



جامعة مؤتة  
عمادة الدراسات العليا

أثر طريقة التعلم المتمازج في الجغرافيا على التحصيل والتفكير  
الناقد لدى طالبات الصف السابع الأساسي في مدارس مديرية  
تربية المزار الجنوبي

إعداد الطالبة  
أميرة إسماعيل البشايرة الزيدانيين

إشراف  
الدكتور حسن علي بني دومي

رسالة مقدمة إلى عمادة الدراسات العليا  
استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير  
في مناهج وأساليب تدريس الاجتماعيات قسم المناهج والتدريس

جامعة مؤتة، 2011م

الآراء الواردة في الرسالة الجامعية لا تُعبّر  
بالضرورة عن وجهة نظر جامعة مؤتة



نموذج رقم (14)

## قرار إجازة رسالة جامعية

تقرر إجازة الرسالة المقدمة من الطالبة أميرة اسماعيل البشايرة الموسومة بـ:  
أثر طريقة التعلم المتمازج في الجغرافيا على التحصيل والتفكير الناقد لدى  
طالبات الصف السابع الأساسي في مدارس مديرية تربية المزار الجنوبي  
استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في مناهج وأساليب تدريس  
الاجتماعيات.

القسم: المناهج والتدريس.

التاريخ	التوقيع	
2011/12/20		د. حسن علي دومي
2011/12/20		د. عبدالله عزام الجراح
2011/12/20		د. عمر حسين العمري
2011/12/20		د. محمد جميل القرالة

عميد الدراسات العليا  
أ.د. عبدالفتاح خليفات



## الإهداء

أهدي نتاج عملي وجهدي والكلمات التي خُطت بقلمتي.....

إلى ربوع الدفاء وأصلي الباقي.....ودياري.....إلى..

وطني الأردن

إلى من وصاني بهما الرحمن ..... وبدعائهما وصلت إلى بر الأمان إلى...

أبي وأمي

إلى هدية رب الأنام الذي يضيء من حولي المكان.....

فكان وما زال لي العون والأمان إلى..... زوجي محمد

إلى من جمعتي وإياهم ساعات الأيام وثوانيتها بفجرها وظهرها ولياليها إلى....

إخوتي وأخواتي عوني في كل ساعة

إلى ابنتي التي فقدتها..... جنى (رحمها الله)

وإلى كل من كان له الفضل عليّ بعد الله.

أهدي ثمرة هذا الجهد العلمي لعله يكون مساهمة مني في نهوض الأمة.

أميرة إسماعيل البشائرة الزيدانيين.

## الشكر والتقدير

الحمد لله، والصلاة والسلام على رسول الله، وعلى آله وصحبه أجمعين.  
أحمد الله وأشكره على توفيقه على هذا الإنجاز، ولا يسعني بعد، إلا تقديم خالص الشكر والامتنان إلى الأساتذة الأجلاء في جامعة مؤتة، وأخص بالشكر الدكتور حسن بني دومي على تفضله بالإشراف على هذه الرسالة، والذي كان له الجهد البناء والتوجيهات السديدة، والملاحظات القيمة في إخراج هذا العمل بالشكل الموجود.

كما أتقدم بالشكر إلى أعضاء لجنة المناقشة، وإلى كل من ساهم في تحكيم أدوات الدراسة، ولما أبدوا من ملاحظات قيمة حول أدوات الدراسة والتي ساهمت بشكل كبير في إنجاز هذه الدراسة.

والشكر موصول إلى مديرة مدرسة خولة بين الأزور على تسهيل كافة الإجراءات وتهيئة الأجواء لتنفيذ الدراسة، وأخص بالشكر المعلمات الأوائل والمعلمين المنفذين للدراسة على جهودهم وتعاونهم المخلص في سبيل إنجاح الدراسة. وختاماً فإني حاولت بأن أعطي هذه الدراسة حقها، وأسأل الله تعالى الإخلاص في هذا العمل، وأن يحقق به النفع والفائدة، والله من وراء القصد.

أميرة إسماعيل البشايرة الزيدانيين

## فهرس المحتويات

الصفحة	المحتوى
أ	الإهداء
ب	الشكر والتقدير
ج	فهرس المحتويات
هـ	قائمة الجداول
و	قائمة الملاحق
ز	الملخص باللغة العربية
ح	الملخص باللغة الإنجليزية
1	<b>الفصل الأول: خلفية الدراسة وأهميتها</b>
1	1.1 المقدمة
3	2.1 مشكلة الدراسة وأسئلتها
5	3.1 أهداف الدراسة
5	4.1 أهمية الدراسة
5	5.1 التعريفات الإجرائية
6	6.1 حدود الدراسة
7	<b>الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة</b>
7	1.2 الإطار النظري
22	2.2 الدراسات السابقة
28	3.2 التعقيب على الدراسات السابقة
29	<b>الفصل الثالث: المنهجية والتصميم</b>
29	1.3 مجتمع الدراسة
29	2.3 عينة الدراسة
30	3.3 تكافؤ المجموعات
31	4.3 أدوات الدراسة

الصفحة	المحتوى
37	5.3 إجراءات الدراسة
38	6.3 متغيرات الدراسة
38	7.3 المعالجات الإحصائية
39	<b>الفصل الرابع: عرض النتائج ومناقشتها والتوصيات</b>
39	1.4 عرض النتائج ومناقشتها
42	2.4 خلاصة النتائج
42	3.4 التوصيات والمقترحات
44	المراجع
51	الملاحق

## قائمة الجداول

الصفحة	عنوانه	رقم الجدول
28	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب طريقة التعلم.	1
29	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة(ت) للمجموعات المستقلة لأداء مجموعتي الدراسة على اختبار التحصيل القبلي.	2
29	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة(ت) للمجموعات المستقلة لأداء مجموعتي الدراسة على اختبار التفكير الناقد القبلي.	3
36	التصميم شبه التجريبي للدراسة.	4
39	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبار(ت) للمجموعات المستقلة لأداء مجموعتي الدراسة على اختبار التحصيل البعدي.	5
41	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبار(ت) للمجموعات المستقلة لأداء مجموعتي الدراسة على اختبار التفكير الناقد البعدي	6



## قائمة الملاحق

الصفحة	عنوانه	رمز الملحق
51	اختبار التحصيل للصف السابع، ونموذج الإجابة	أ
56	اختبار التفكير الناقد ونموذج الإجابة	ب
70	البرنامج المحوسب	ج
100	جدول المواصفات لاختبار التحصيل	د
102	قائمة بأسماء المحكمين للبرنامج المحوسب	ط
104	قائمة بأسماء المحكمين لاختبار التحصيل	ي
106	نموذج تحكيم اختبار التحصيل	و
116	نموذج تحكيم البرنامج الخاص بالمحكمين	هـ

## المخلص

أثر طريقة التعلم المتمازج في الجغرافيا على التحصيل والتفكير الناقد لدى طالبات الصف السابع الأساسي في مدارس مديرية تربية المزار الجنوبي.

أميرة إسماعيل البشايرة الزيدانيين

جامعة مؤتة، 2011

هدفت الدراسة إلى استقصاء أثر طريقة التعلم المتمازج في مادة الجغرافيا على التحصيل والتفكير الناقد لدى طالبات الصف السابع الأساسي في مدارس مديرية تربية المزار الجنوبي. تكونت عينة الدراسة من (40) طالبة تم توزيعهن عشوائياً إلى مجموعتين: تجريبية تكونت من (20) طالبة، وضابطة تكونت من (20) طالبة. وتكونت أداة الدراسة من برنامج تعليمي محوسب، واختبار تحصيلي، واختبار التفكير الناقد. ولمعالجة البيانات إحصائياً تم استخدام المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، واختبار (ت). وقد توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية:

1. يوجد فرق دال إحصائياً ( $0.05 \geq \alpha$ ) بين متوسط علامات طالبات المجموعة الضابطة، والمجموعة التجريبية على الاختبار التحصيلي في الجغرافيا ولصالح المجموعة التجريبية.

2. لا يوجد فرق دال إحصائياً ( $0.05 \geq \alpha$ ) بين المجموعة التجريبية والضابطة على اختبار التفكير الناقد.

وفي ضوء نتائج الدراسة أوصت الباحثة بضرورة استخدام طريقة التعلم المتمازج في تدريس مواد الجغرافيا، إضافة إلى إجراء المزيد من الدراسات حول هذا الموضوع.

الكلمات المفتاحية: التعلم المتمازج، الجغرافيا، التفكير الناقد، الصف السابع الأساسي، التحصيل.

## ABSTRACT

### **The Effect of Blended Learning Method in Geography on The Achievement and Critical thinking Among Seventh Grade Female Students' Classes in Southeren AL- Mazar Directorate of Education.**

**Ameerah Ismail Al- Bashaireh AL-zeidaneen**

**Mu'tah University, 2011**

This study aimed at investigating the effect of blended learning method in Geography on the achievement and critical thinking among seventh grade female students' classes in Southuren Al- Mazar directorate of education. The sample of the study comprised (40) female students' whom were distributed into two sections; an experimental group of (20) female seventh grade students' and a control group of (20) female seventh grade student's. The instruments of the study were, an instructional computerized program, achievement test and a critical thinking test. To achieve the purpose of the study, means, standard deviations and t-test were used. The results of the study revealed the following; There was a statistical significant ( $0.05 \geq \alpha$ ) difference between the means of the groups on the achievement test in favor of the experimental group, whereas there was no statistical significant difference ( $0.05 \geq \alpha$ ) between the groups on the critical thinking test. In light of the results of the study, the study recommended the necessity of using blended learning method in teaching Geography, in addition, to conducting some other studies in the field.

**Key words: Blended Learning, Geography, Critical thinking, Seventh Grade, Achievement.**

## الفصل الأول

### خلفية الدراسة وأهميتها

#### 1.1 المقدمة

تعد الجغرافيا أحد ميادين التربية الاجتماعية والوطنية الهامة بين المناهج الدراسية في جميع المراحل التعليمية، نظراً لأهميتها في دراسة العلاقات السببية لأية ظاهرة من الظواهر الموجودة على سطح الأرض، وتوضيح كيفية ترابطها مع بعضها لتكوين الشكل الكلي لهذا السطح، وعلى هذا الأساس فإن المنهج الجغرافي العلمي هو منهج تفكيري يهتم بتوزيع الظواهر على سطح الأرض، كما أنه منهج ربط واستنتاج (شليبي، 1997). ولتحقيق أهداف تدريس مادة الجغرافية لا بد من الكشف عن أساليب ووسائل مختلفة لتدريسها، فالأساليب التعليمية تشكل إحدى المدخلات المهمة في العملية التعليمية فهي تمثل عنصراً حيوياً في استراتيجيات التدريس بفضل ما تؤديه من وظائف أساسية في تسهيل عملية التعلم، وتتيح للمدرسين والطلبة إمكانية التفاعل لتحقيق الأهداف (حمدان، 1986). لذلك فقد أصبح التربويون مطالبون بالبحث عن استراتيجيات، وأساليب تعليمية جديدة لمواجهة العديد من التحديات على المستوى العالمي، مثل زيادة الطلب على التعليم، ونقص عدد المؤسسات التعليمية، وزيادة الكم المعلوماتي في جميع فروع المعرفة، مما أدى إلى ظهور نموذج التعلم الإلكتروني (E-Learning) ليساعد المتعلم على التعلم في المكان والوقت المناسبين له دون الحاجة للحضور إلى قاعات الدراسة (خلف الله، 2010). وذلك من خلال تقديم محتوى يختلف عما يقدم في الكتب المدرسية، حيث يعتمد المحتوى الجديد على الوسائط المتعددة (رسومات، ونصوص، ومؤثرات صوتية، وفيديو، وصور) ويُقدم عن طريق الحاسوب، والإنترنت، والأقمار الصناعية، والتلفاز، والبريد الإلكتروني، ومؤتمرات الفيديو (بني دومي، 2010).

ويُعرف التعلم الإلكتروني بأنه منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية والتدريبية للمتعلمين في أي وقت، وفي أي مكان باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات التفاعلية مثل (الإنترنت، والإنترنت، والقنوات الفضائية، والمؤتمرات عن بُعد) لتوفير بيئة تعليمية تفاعلية متعددة المصادر بطريقة متزامنة، أو غير

متزامنة دون الالتزام بمكان محدد اعتماداً على التعلم الذاتي، والتفاعل بين المعلم والمتعلم (السعود، 2008). ونلاحظ هنا أن التعلم الإلكتروني يتيح تقديم المعلومات إلى المتعلم عبر جميع الوسائط الإلكترونية متضمناً شبكة الإنترنت، والتلفاز، وأشرطة التسجيل، وأشرطة الفيديو، وكذلك الأقراص المدمجة، وذلك بهدف إكساب المعرفة للمتعلم والقدرة على استخدامها.

وبالرغم من أن بيئة التعلم الإلكتروني قد عالجت الكثير من عيوب بيئات التعلم التقليدية، مثل قيود عاملي المكان والزمان، إلا أن هناك مميزات للتعلم بالطريقة التقليدية لم يستطيع التعلم الإلكتروني تحقيقها، حيث يعيق التعلم الإلكتروني عملية التفاعل الاجتماعي، ويضعف جاذبية بيئات التعلم التقليدية، والدافعية النابعة من الاتصال، والتنافس مع الآخرين، وفقد دعم المعلم المباشر، وتقليص دوره وإبداعاته، لأن المعلم والمتعلم لا يعرفون بعضهم البعض، إضافة إلى تركيزه على الجانب المعرفي أكثر من الاهتمام بالجانب المهاري والوجداني (الفاقي، 2011). ويمكن القول أن بيئة التعلم الإلكتروني تُشكل بعض الأضرار التي تؤدي إلى قيود في عملية الاتصال المباشر (وجهاً لوجه) بين المعلم والمتعلم، بينما تشكل بيئة التعلم التقليدية قيوداً على المكان والزمان، مما أدى إلى البحث عن بيئة جديدة تدمج فوائد التعلم الإلكتروني وبيئة التعلم التقليدية، فظهرت البيئة الجديدة بمفاهيم عديدة منها التعلم الممتزج (Blended learning).

ويمكن تعريف التعلم الممتزج بأنه أسلوب يجمع بين التعلم الإلكتروني والتعليم التقليدي ليصبح التعلم أكثر فاعلية للمتعلمين. إذ أن دمج التكنولوجيا في المناهج المدرسية يغير من عملية التدريس الروتينية ويجعلها أكثر تشويقاً، ويساعد المتعلم على التفاعل مع المادة التعليمية بشكل إيجابي مما يساعد في تحقيق النتائج التعليمية المرجوة التي يسعى المنهاج إلى تحقيقها.

وللتعلم الإلكتروني في الأردن هدف إستراتيجي هو توجيه النظام التربوي نحو التعلم بدلاً من التعليم باستخدام تكنولوجيا المعلومات، وتنفيذاً لذلك فقد تم ربط العديد من المدارس على شبكة الإنترنت وفق منظومة التعلم الإلكتروني (Eduwave) وتم إنشاء وحدة للتعلم الإلكتروني، ورافق هذه العملية تدريب الكوادر

الإدارية البشرية على استخدام الحاسوب، وإدارة الشبكات (وزارة التربية والتعليم، 2001). لذا وضعت وزارة التربية والتعليم الأردنية فلسفة حديثة تهدف إلى التحول إلى نمط التفكير الناقد، والاستنتاج بدلاً من التلقين، واعتماد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كوسيلة لتحصيل المعلومات وتكوين المعرفة، واستحدثت الوزارة حوافز مادية ومعنوية لتشجيع المدرسين على تقبل النمط الجديد والتحول إلى نظام التعلم الحديث (الفيومي، 2003). فقد قامت بوضع خطة شاملة لتطوير النظم التعليمية من خلال البوابة الإلكترونية، انطلاقاً من التوجه العام لحوسبة التعليم في الأردن، حيث بدأت وزارة التربية والتعليم في الأردن عام (2003) بحوسبة العديد من المباحث الدراسية، التي هدفت إلى تطوير مواد إلكترونية لهذه المباحث (الخطيب، 2005). ويمكن القول بأنها لم تقتصر على حوسبة المناهج بل إلى استخدام طرائق جديدة في التدريس ومنها التعلم المتمازج، ومن هنا جاءت الدراسة للبحث في أثر طريقة التعلم المتمازج في الجغرافيا على التحصيل والتفكير الناقد لدى طالبات الصف السابع الأساسي في مدارس مديرية تربية المزار الجنوبي.

## 2.1 مشكلة الدراسة وأسئلتها:

تعد مادة الجغرافيا إحدى مواد الدراسات الاجتماعية والوطنية المهمة في المناهج الدراسية في جميع المراحل التعليمية، نظراً لأهميتها في بناء الأبعاد الاجتماعية والعقلية للمتعلمين، ولدورها الواضح في بناء شخصية المتعلم السليمة، من حيث تعريفه بالبيئة العربية والعالمية، وتنمية الروح الوطنية والقومية، وتنمية قدراته العقلية، كالتحليل والتفسير والاستنتاج، إضافة إلى دور الجغرافيا في صنع الإنسان الواعي، المنتمي ذي التفكير الناقد المتبصر من خلال التركيز على تنمية المهارات الجغرافية، وقراءة الخرائط، ورسم الخرائط، وإعداد الجداول، والرسوم البيانية، وتنويع الخبرات المقدمة وشمولها وتكاملها (طلافة وأبو أصبع، 2008).

وقد لاحظت الباحثة أن الطلبة في المدارس يواجهون صعوبات كثيرة في تعلم المفاهيم الجغرافية، وذلك عن طريق زيارة بعض المدارس، وسؤال المعلمة، والإطلاع على بعض أوراق عمل الطالبات. ويعزز ذلك ما كشفت عنه بعض

الدراسات بأن الطلبة يعانون من ضعف واضح في قراءة الخرائط، والاتجاهات، وعدم القدرة على الربط بين الجانب النظري والعملية لمادة الجغرافيا (يوسف، 2008). كما أشارت بعض الدراسات إلى عزوف الطلبة عن دراسة مادة الجغرافيا وقد يعود ذلك إلى عدم فهم، وإدراك الطلبة لمحتويات الجداول، والرسوم البيانية، وعدم القدرة على تفسيرها (زيتون، 1992)، كما ويمكن أن يعود السبب إلى تمسك المعلمين بالأساليب التقليدية في التدريس، لذلك جاءت هذه الدراسة لمعرفة أثر طريقة التعلم المتمازج على التحصيل والتفكير الناقد لدى طالبات الصف السابع الأساسي في مديرية تربية المزار الجنوبي في الأردن، وبالتحديد فإن هذه الدراسة تحاول الإجابة عن السؤالين الآتيين:

**السؤال الأول:** هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05 \geq \alpha$ ) في تحصيل طالبات الصف السابع الأساسي في مادة الجغرافيا تعزى إلى طريقة التعلم (التعلم المتمازج، والطريقة الاعتيادية)؟

**السؤال الثاني:** هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05 \geq \alpha$ ) في مستوى التفكير الناقد لدى طالبات الصف السابع الأساسي في مادة الجغرافيا تعزى إلى طريقة التعلم (التعلم المتمازج، والطريقة الاعتيادية)؟  
فرضيات الدراسة:

انبثق عن أسئلة الدراسة الفرضيتين الآتيتين:

**الفرضية الأولى:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05 \geq \alpha$ ) في تحصيل طالبات الصف السابع الأساسي في مادة الجغرافيا تعزى إلى طريقة التعلم (التعلم المتمازج، والطريقة الاعتيادية).

**الفرضية الثانية:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05 \geq \alpha$ ) في مستوى التفكير الناقد لدى طالبات الصف السابع الأساسي في مادة الجغرافيا تعزى إلى طريقة التعلم (التعلم المتمازج، والطريقة الاعتيادية).

### 3.1 هدف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن أثر طريقة التعلم المتمازج في الجغرافيا على التحصيل والتفكير الناقد لدى طالبات الصف السابع الأساسي في مدارس مديرية تربية المزار الجنوبي.

### 4.1 أهمية الدراسة:

تأتي أهمية هذه الدراسة منسجمة مع توجيهات وزارة التربية والتعليم الأردنية لحوسبة المناهج التعليمية بما يتوافق مع الانفجار المعرفي، والتطور التكنولوجي والتقني، وتأتي أهمية هذه الدراسة لاستخدامها طريقة حديثة في التدريس وهي طريقة التعلم المتمازج، واختبار فاعليتها في تنمية التفكير الناقد والتحصيل. وتعد هذه الدراسة من أوائل الدراسات \_حسب علم الباحثة\_ التي تحاول استقصاء أثر التعلم المتمازج في الجغرافيا على تنمية التفكير الناقد، وبهذه الدراسة تأمل الباحثة أن توفر المعلومات البحثية.

كما وتأمل أن تسهم نتائج الدراسة في تحقيق ما يلي:

1. إفادة المعلمين الذين يدرسون الجغرافيا لتوجيه تدريسيهم نحو تنمية التفكير الناقد.
2. مساعدة المسؤولين في إعادة النظر في مناهج الدراسات الاجتماعية، والعمل على حوسبتها وتضمينها أنشطة تساعد على تنمية التفكير الناقد.

### 5.1 التعريفات الإجرائية:

**الطريقة الاعتيادية:** هي الطريقة التي تعرض بها معلمة الجغرافيا المادة التعليمية من خلال الشرح، وتوضيح معاني الكلمات، واستخراج الأفكار، وحل التمارين وذلك باستخدام الوسائل المعتادة كالسبورة، والكتاب المدرسي، والخرائط.

**طريقة التعلم المتمازج:** هي الطريقة التي تمزج بين التعليم الاعتيادي والتعلم باستخدام الوسائط الإلكترونية المختلفة مثل الحاسوب، والإنترنت، حيث تقوم المعلمة في بداية الحصة بتدريس محتوى المادة بالطريقة الاعتيادية، من خلال شرح المفاهيم للطالبات، ثم تكلف الطالبات بدراسة المادة التعليمية المحوسبة من قبل الباحثة عن



طريق الحاسوب، وحل التمارين، والأنشطة الموجودة على الوحدة المحوسبة بشكل فردي. وتقوم المعلمة أثناء دراسة الطالبات من البرنامج، بالمتابعة والمراقبة لعمل الطالبات، وتقديم المساعدة عند الحاجة إليها.

**التفكير الناقد (Critical Thinking)** يمكن تعريفه بأنه قدرة المتعلم على التمحيص الدقيق للمواقف التي يتعرض لها والتمييز بينها، وتقويمها وتفسيرها واستخلاص النتائج منها، ملتزماً بالموضوعية والحياد (الشرقي، 2005) ويقاس في هذه الدراسة بالدرجة التي تحصل عليها الطالبات على اختبار كاليفورنيا لمهارات التفكير الناقد (2000) المعدل للبيئة الأردنية.

**التحصيل:** هو مجموعة المعارف والمفاهيم والمهارات والاتجاهات التي تكتسبها الطالبات نتيجة المرور بالخبرة التعليمية وتقاس في هذه الدراسة بالدرجة التي يكتسبها المتعلم في الاختبار التحصيلي الذي أعد لهذه الدراسة.

**الصف السابع:** هو السنة الدراسية السابعة من المرحلة الأساسية في النظام المدرسي للنظام التربوي في الأردن.

**الجغرافيا:** هو كتاب الجغرافيا للصف السابع الأساسي للعام الدراسي 2012/2011م.

## 6.1 حدود الدراسة:

هنالك عدد من العوامل والظروف التي تحد من إمكانية تعميم نتائج هذه الدراسة إلى خارج عينة الدراسة، لذا فقد تم إجراء هذه الدراسة في ضوء المحددات الآتية:

1. تقتصر هذه الدراسة على طالبات الصف السابع في المدارس التابعة لمديرية التربية والتعليم في لواء المزار الجنوبي للفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2012/2011.

2. تقتصر الدراسة على وحدة "الخرائط والمرئيات الجوية والفضائية" من كتاب الجغرافيا للفصل الدراسي الأول للعام 2012/2011.

## الفصل الثاني

### الإطار النظري والدراسات السابقة

يتناول هذا الفصل مفهوم الجغرافيا، وأبعادها، والتعلم الإلكتروني(-E Learning)، ومكوناته، وأشكاله، وأهدافه. ثم موضوع التعلم المتمازج من حيث مفهومه، وسبب ظهوره، وفوائده، وأهميته، وعناصره، ونماذجه، ومتطلباته، ومحاوره، وأخيراً مزاياه والمعوقات التي تعترض تطبيقه. ومن ثم مفهوم التفكير وأهميته، والتطرق إلى مفهوم التفكير الناقد كأحد أنواع التفكير، وذكر أهميته، والمهارات التي يتضمنها، وبيان جوانبه الأساسية، وخصائص المفكر الناقد، مع استعراض بعض الدراسات التي تناولت أثر التعلم المتمازج على التحصيل، والتفكير الناقد.

### 1.2 الإطار النظري:

تُعرف الجغرافيا قديماً بصورة الأرض، في حين يعني مفهومها الآن دراسة الناس والبيئات والعلاقات بينهما جميعاً، وتعلم الناس فهم العالم الذي يعيشون فيه. وتعني كذلك دراسة العلاقات المكانية وخصوصيتها، أي دراسة سطح الأرض والإنسان المرتبطين ببعضهما، وكما مادة تعليمية فإن الجغرافيا هي تفحص أماكن معينة على سطح الأرض، وتنظيم الأشياء وارتباطاتها التي تميز مكاناً معاً عن الأماكن الأخرى، وتهتم أيضاً بالعمليات الطبيعية والكيميائية والبيولوجية، بالإضافة إلى العمليات الاقتصادية والاجتماعية، والسياسية، التي يستخدمها الإنسان في عيشه على هذه الأرض، وللجغرافية بعدين رئيسيين هما: الجغرافية الطبيعية، والجغرافية البشرية وهذان البعدان مترابطان ويؤثر كل منهما بالآخر (طنطاوي، 1982). وتمكن الجغرافية الطلبة من التغلب على التجريد، وتعمل على تقريب بعدي الزمان والمكان الذين يمثلان أهم مشكلات تدريس التربية الاجتماعية (محمد، 1996). لذلك كان لا بد من استخدام وسائل جديدة مثل التعلم الإلكتروني. فالتعلم الإلكتروني (-E Learning) نمط تدريسي يتميز بمعايير أكاديمية متطورة في برامجه، وكتبه الدراسية المنهجية بأنماطه المختلفة من الأقراص المدمجة الليزرية، أو البريد الإلكتروني.

وغير ذلك من الوسائط الإلكترونية مثل برامج المحادثة، والتحاور بالصوت والصورة، وكذلك الطرائق التعليمية عن بُعد، والأساليب والاختبارات التعليمية المتنوعة (أبو العلا، 2007). ويعرف التعلم الإلكتروني بأنه طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة مثل الكمبيوتر، والوسائط المتعددة، وآليات البحث، والمكتبات الإلكترونية المساعدة على توصيل المعلومات إلى المتعلم في أي مكان يتواجد فيه من خلال الاتصال بواسطة الإنترنت (Kian, 2001). أما (إسماعيل، 2001) فيرى أن التعلم الإلكتروني ذلك النوع من التعليم الذي يعتمد على استخدام الوسائط الإلكترونية في الاتصال واستقبال المعلومات، والتفاعل بين المعلم والمتعلمين، ولا يحتاج هذا النوع من التعليم إلى وجود مباني مدرسية، أو غرف صفية، بل وسائل إلكترونية، وشبكة معلومات واتصالات. ويمكن القول هنا أن التعلم الإلكتروني هو استخدام الوسائط الإلكترونية في الحصول على المعلومات دون التقيد بمكان وزمان محددين، بل إعطاء الحرية في ذلك للمتعلم.

### مكونات التعلم الإلكتروني:

1. يقوم التعلم الإلكتروني على مكونين أو نظامين أساسيين هما (السعود، 2008):  
النظام التعليمي: والذي يهتم بتقديم المقررات الإلكترونية عبر الحاسوب، باستخدام الوسائط المتعددة أي (مقررات رقمية) ويتفاعل معها المتعلم بطريقة تزامنية أو غير تزامنية مع تلقية للتغذية الراجعة.
2. النظام الإداري: ويهتم بالجانب الإداري للتعلم الإلكتروني، ويعتبر نظام إدارة التعلم الإلكتروني من أهم مكوناته، فهو منظومة متكاملة مسؤولة عن إدارة العملية التعليمية الإلكترونية، وتتضمن هذه المنظومة القبول والتسجيل، والمقررات الإلكترونية، والصفوف الافتراضية، والاختبارات الإلكترونية، والمتابعة الإلكترونية، وأخيراً منتديات النقاش التعليمية.

### أشكال التعلم الإلكتروني:

يوجد ثلاث أشكال لتوظيف التعلم الإلكتروني في عملية التعلم والتعليم سواء في مدرسة، أو جامعة، وقد توظف المدرسة أحد هذه النماذج أو توظفها مجتمعة وهي (السعود، 2008) الشكل الأول: النموذج الجزئي أو المساعد: ويتم فيه استخدام

بعض أدوات التعلم الإلكتروني في دعم التعلم الصفي (العادي) وقد يتم أثناء اليوم الدراسي أو خارج ساعاته ومن أمثلة هذا النموذج:  
أ. توجيه الطلاب إلى تحضير الدرس القادم من خلال الإطلاع على مواقع الإنترنت.

ب. توجيه الطلاب إلى إجراء بحث بالرجوع إلى الإنترنت.  
ج. استفادة المعلم من الإنترنت في تحضير درسه، وفي تعزيز المواقف التدريسية التي سيقدمها في الصف التقليدي.

الشكل الثاني: النموذج المختلط أو المتمازج: ويتضمن الجمع بين التعلم العادي، والتعلم الإلكتروني داخل الصف، أو مختبر الحاسوب، أو الأماكن المجهزة بالجمع بين مزايا التعلم الصفي، والتعلم الإلكتروني، مع التأكيد على أن دور المعلم ليس الملقن بل الموجه، والمدير للموقف التعليمي، ودور المتعلم إيجابي وفعال في عملية التعلم. وتأخذ عملية الجمع بين التعلم التقليدي، والتعلم الإلكتروني أشكال متعددة منها:

أ. أن يبدأ المعلم بالتمهيد للدرس ثم يوجه طلابه إلى تعلم الدرس بمساعدة برمجية تعليمية، ثم التقويم الذاتي النهائي باستخدام اختبار بالبرمجية (تقويم إلكتروني)، أو اختبار ورقي (تقويم تقليدي).

ب. قد تبدأ عملية التعلم بالتعلم التقليدي ثم التعلم الإلكتروني، أو التعلم الإلكتروني ثم التقليدي وكلاهما يتبعه التقويم بأحد الشكلين (الورقي، أو الإلكتروني).

الشكل الثالث: النموذج الكامل للتعلم الإلكتروني: في هذا النموذج يعتبر التعلم الإلكتروني بديلاً للتعلم التقليدي، ويخرج هذا النموذج خارج حدود القاعة الدراسية، حيث يتم التعلم من أي مكان وفي أي وقت خلال (24) ساعة من قبل المتعلم، حيث تتحول الفصول إلى فصول افتراضية وهذا ما يطلق عليه التعلم الافتراضي (Virtual Learning) ويتم في جامعات افتراضية، وهو أحد أشكال صيغ التعلم عن بُعد، ويكون دور المتعلم هنا الدور الأساسي حيث يتعلم ذاتياً بطريقة فردية كل على حده، أو بطريقة تعاونية مع مجموعة صغيرة من زملائه الذين يتوافق معهم ويتبادل معهم الخبرات بطريقة تزامنية، أو غير تزامنية عن طريق غرف المحادثة،

ومؤتمرات الفيديو، والسبورة البيضاء، ولوحة الإعلانات، باستخدام أدوات التعلم الإلكترونية المختلفة سواء القائمة على الحاسب، أو على الشبكات (أبو العلاء، 2007). يتضح لنا مما سبق، أن استخدام الوسائط المتعددة الإلكترونية مع التعليم التقليدي ليست هدفاً بحد ذاتها، بل وسيلة لتوصيل المعرفة، وتحقيق الأهداف المعروفة من التعليم، إضافة إلى أنها تجعل المتعلم مستعداً لمواجهة متطلبات الحياة التي أصبحت تعتمد بشكل كبير على تقنية المعلومات.

### أهداف التعلم الإلكتروني:

يسعى التعلم الإلكتروني إلى تهيئة بيئة تعليمية تفاعلية من خلال تقنيات إلكترونية جديدة، ومتنوعة من مصادر المعلومات، ودعم عملية التفاعل بين الطلاب والمعلمين والمشرفين من خلال تبادل الخبرات التربوية، والآراء، والمناقشات الهادفة لتبادل الآراء بالاستعانة بقنوات الاتصال المختلفة مثل البريد الإلكتروني، وغرف الصف الافتراضية، والمحادثة. ويهدف أيضاً إلى إكساب المعلمين مهارات التقنية\_مهارات استخدام الحاسوب\_ لاستخدام التقنيات التعليمية الحديثة، وتطوير دور المعلم في العملية التعليمية حتى يتواءم مع التطورات العلمية، والتكنولوجية المستمرة، ويسعى كذلك إلى تقديم التعلم الذي يناسب فئات عمرية مختلفة مع مراعاة الفروق الفردية، ويعزز العلاقة بين أولياء الأمور والمدرسة وبين المدرسة، والبيئة الخارجية، كما ويعمل على إشاعة الثقافة بين جميع المنتمين للتعليم الجامعي، من خلال توفير بيئة غنية بالتقنية، وجعل استخدام الطالب والمعلم للتقنية أمراً معتاداً (أبو العلاء، 2007).

### مفهوم التعلم الممتزج (Blended Learning):

ليس هنالك اتفاق لدى الباحثين على مسمى واحد للتعلم الممتزج، فهناك من يطلق عليه التعلم المدمج، أو التعلم الخليط، أو التعلم المزيج، أو التعلم التمازجي، أو التعلم المؤلف. ويُعرف التعلم الممتزج بأنه استخدام التقنية الحديثة في التدريس دون التخلي عن الواقع التعليمي المعتاد، والحضور في غرفة الصف، ويتم التركيز على التفاعل المباشر داخل الصف عن طريق استخدام آليات الاتصال الحديثة، كالحاسوب، وبوابات الإنترنت، والشبكات (شوملي، 2007). ويرى هارفي

(Harvey, 2003) إلى أن مصطلح التعلم المتمازج يشير إلى نوع من التعليم يجمع بين النماذج المتصلة Online، والنماذج غير المتصلة Offline في التعليم وغالباً ما تكون النماذج المتصلة من خلال الإنترنت، والنماذج غير المتصلة تحدث في الفصول التقليدية. كما ويُعرف بأنه الجمع بين التعلم الإلكتروني، والتعلم التقليدي الصفي العادي، فهو تعلم لا يلغي التعلم الإلكتروني ولا التعلم التقليدي، وإنما مزيج من الاثنين معاً، بحيث لا يلغي التطور التكنولوجي ولكن يستخدمه بشكل وظيفي في فصولنا العادية (سلامة، 2005). أما الكسندر (Alexander, 2006) فيرى بأنه أسلوب في التعلم يعتمد على مزج الأساليب الاعتيادية للتعلم مع التعلم الإلكتروني، ووسائل الإيضاح السمعية والبصرية، بهدف تحسين وتجويد عملية التعلم والتعليم. أما (خان، 2005) فقد ذهب في تعريفه لما هو أبعد من ذلك ليشمل أشكالاً متعددة للتعلم المتمازج وهي مزج من التعلم المباشر بواسطة الإنترنت، والتعلم غير المباشر، ومزج التعلم ذاتي السرعة، والتعلم التعاوني المباشر، ومزج التعلم المخطط، وغير المخطط، والمزج بين المحتوى المخصص والمحتوى الجاهز، ومزج التعلم والممارسة ودعم الأداء.

ومن خلال التعريفات السابقة للتعلم المتمازج (Blended Learning) نستنتج بأن التعلم المتمازج هو التعلم الذي يمزج بين التعلم الإلكتروني والأدوار التقليدية والاعتيادية التي ألفها المعلمون والتي تتم داخل الغرفة الصفية. **مبررات وفوائد ومزايا التعلم المتمازج:**

لقد ظهر مصطلح التعلم المتمازج نتيجة موجة التعلم الإلكتروني والتي ظهرت بداية التسعينات، وكانت تركز على استبدال الصفوف التقليدية بالصفوف الافتراضية، وإلغاء دور المعلم التقليدي، وإدخال التكنولوجيا الحديثة في التدريس. وبعد ذلك بدأت التجارب والبحوث العلمية تُظهر أوجه القصور في التعلم الإلكتروني، فمهما سما وتطور فإنه لن يغني عن التعلم التقليدي، الذي يشكل اللبنة الأساسية في عملية التعلم، وبناءً على ذلك فإننا لا نستطيع التضحية بالمسلمات التقليدية، وتجاهل التطورات التكنولوجية، لذلك كان لا بد من حل وسط وهو "التعلم المتمازج" ليجمع بين التعلم التقليدي والتعلم الإلكتروني، فهو تعلم يمزج بين الاثنين

معاً، بحيث يستخدم بشكل وظيفي في فصولنا العادية، أو في المختبرات الدراسية (سلامة، 2005).

ويعد التعلم المتمازج واحداً من أكثر أشكال تكنولوجيا التعليم انتشاراً في أواخر التسعينات، وهو في حقيقته شكل من أشكال تطور التعلم الإلكتروني إلى برامج متداخلة، والبعض يعتبره بديلاً عن التعلم الإلكتروني، إذ تقدم التكنولوجيا للبالغين من المتعلمين مجموعة من البدائل تجعلهم أكثر اهتماماً بالتعلم، وتتوافق مع توجهاتهم نحو استخدام البريد الإلكتروني، والتعلم من شبكة الإنترنت (الهاشمي والعزاوي، 2007). وبالتالي نلاحظ أن التعلم المتمازج هدفه ليس تقنية المعلومات بحد ذاتها، وإنما وسيلة لتوصيل المعلومات إلى المتعلم باستخدام الأصوات، والحركات، والمؤثرات الصوتية، والألوان، والإنترنت، والبرامج الحاسوبية، مما يعزز فكرة التعلم المفرد، ويتجاوز عن ساليب التعلم التقليدي، وهذا يوفر مرونة وسلاسة في تلقي المعلومات.

ومن فوائد التعلم المتمازج: تطوير دور المعلمين، وجعلهم قادة ومرشدين لتعليم طلابهم من خلال استخدام الحاسوب، وشبكات المعلومات المحلية والعالمية، إضافة إلى جعل الحواسيب وشبكات المعلومات المحلية والعالمية في متناول يد المتعلم، وتمكين جماعات التعلم من استخدام البرمجيات التعاونية متعددة الوسائط والبريد الإلكتروني، والمكتبات الافتراضية، وجميع معطيات شبكة الإنترنت، وملاءمتها للإمكانات المختلفة للمدارس، والجامعات بطرق فاعله، والتغلب على مشكلة التغير الدائم في محتوى المواد التعليمية (الهاشمي والعزاوي، 2007). ويؤكد (خان، 2005) أن هذه الفوائد تتلخص في تحسين فاعلية التعلم، وتوسيع مدى الوصول بحيث يسمح بالوصول لأكثر عدد من المتعلمين، إضافة إلى زيادة فاعلية كلفة تطوير المواد. وللتعلم المتمازج مزايا عديدة منها (يوسف، 2008):

1. تخفيض الأعباء الإدارية للمقررات الدراسية من خلال استثمار الوسائل، والأدوات الإلكترونية المختلفة، في إيصال الواجبات للطلاب، وتقييم أدائهم. بحيث يستخدم طرق أكثر دقة في تقييم الطلاب، وتمكين الطلاب من تلقي المادة العلمية بأسلوب مشوق.

2. يُتيح استخدام البريد الإلكتروني حتى يتم التواصل بين المدرس والطلاب خارج أوقات الحصص الدراسية، أو الساعات المكتبة، كما ويتيح للطلاب إمكانية إرسال استفساراته عبر البريد الإلكتروني للمعلم، وهذه ميزة مفيد للمعلم بحيث لا يتقيد بالجدول الزمني للمادة، وإنما يحصل على الاستفسارات من الطلبة في أي وقت دون تأجيل.

3. يتيح التعلم المتمازج فرصة تجاوز الوقت والزمان والمكان في العملية التعليمية، والحصول على المعلومات من شبكة الإنترنت في التو واللحظة.

4. سهولة التواصل مع الطالب من خلال توفير بيئة تفاعلية مستمرة، وتزويده بالمادة العلمية بصورة واضحة من خلال التطبيقات المختلفة، مصحوبة بالمعينات البصرية، وذلك بواسطة العروض المرئية باستخدام البوربوينت (Power Point)، أو عروض الصور بمساعدة برامج مختلفة، أو فيديو متفاعل، أو الأشرطة العلمية (المقحوصي، 2011).

ومن هنا نلاحظ بأن التعلم المتمازج جاء للتخلص من المظاهر السلبية للتعليم التقليدي الذي يعتمد على إلقاء المعلومات من قبل المعلم، والتخلص من سلبيات التعلم الإلكتروني الذي يسبب القلق عند المتعلم عند وجود خلل في تصميم البرنامج، إضافة إلى أنه يحتاج إلى جهد مكثف في تدريب، وتأهيل المعلمين والطلاب، ويسبب الانطوائية عند المتعلم، فجاء التعلم المتمازج للإفادة من إيجابيات التعلم الإلكتروني، والتعليم التقليدي بحيث يساعد المتعلم على التفكير، والإبداع والابتكار، من خلال مشاركة فعالة بين المعلم والمتعلم، وبين وسائط التقنية المستخدمة في إيصال المعلومات لتساعد في خلق أجواء من التفاعل، والتفكير النقدي.

### عناصر التعلم المتمازج:

يشتمل التعلم المتمازج على عدد من العناصر، وهي الصفوف التقليدية، و الصفوف الافتراضية، والبريد الإلكتروني، ورسائل إلكترونية مستمرة، والتوجيه والإرشاد التقليدي (معلم حقيقي)، والفيديو المتفاعل، والمحادثات على شبكة



الإنترنت (Chat)، إضافة إلى الوسائل السمعية والبصرية التي قد تفيد المتعلمين (سلامة، 2005).

ويصنف فاليلاثان (Vagiathan) الوارد في (السوالمة، 2008) التعلم المتمازج إلى ثلاثة من النماذج وهي: التعلم المحفز للمهارات: والذي يمزج في هذا النمط بين إجراءات التعلم الذاتي للمتعلم مع الإجراءات التي يوضحها المعلم عن طريق البريد الإلكتروني، والمنديات، والمناقشات، وجهاً لوجه وصولاً إلى تحديث معارف ومهارات محددة، وفي هذا النموذج يتم وضع برامج لمجموعات الدراسة وبإشراف المعلم، لتتم المراجعة الدورية في الجلسات التعليمية، وفي نهايته يقدم الدعم للمتعلمين من خلال شبكة الإنترنت، والبريد الإلكتروني. والثاني التعلم الداعم للسلوك (الاتجاه): وهنا يتم مزج أساليب حجرة الدراسة التقليدية مع أساليب التعلم عبر الشبكة، بحيث يحفز السلوك المرغوب في المجموعات التعاونية عبر جلسات تقليدية وجهاً لوجه، أو جلسات توظف فيها الأساليب التكنولوجية. والثالثة التعلم المحفز للكفايات: حيث أن عملية التعلم والتعليم التي تسهل نقل المعرفة من الخبراء إلى المتعلمين تحتاج تطبيق التعلم المحفز للكفايات، بحيث يكتسب المتعلمون المعرفة من خلال الملاحظة أولاً، ثم من خلال التفاعل الجماعي في مكان الدراسة ثانياً.

### متطلبات التعلم المتمازج:

إن تطبيق مناهج وطرق التعلم المتمازج يحتاج إلى المتطلبات الآتية ومنها: توفير مختبرات الحواسيب الآلية، ووضع شبكات المعلومات المحلية والعالمية في متناول يد الطالب، وتزويد المعلم والمتعلم بالمهارات الضرورية لاستخدام الوسائط المتعددة، من خلال توفير الدورات التدريبية اللازمة، وتوفير المناهج التعليمية المناسبة للتعلم المتمازج، وأن يصبح المعلمون قادة ومرشدين لتعليم طلابهم من خلال استخدامهم للحواسيب وتطبيقاتها وشبكات المعلومات المحلية والعالمية وإنتاج المواد التعليمية المناسبة والمتنوعة للتدريس (شوملي، 2007). وحتى يتم التدريس بطريقة التعلم المتمازج، فيجب التركيز على ستة محاور أساسية هي: رفع مستوى التقنيات الموجودة في المدارس، وتدريب المعلمين، وربط المؤسسات التعليمية معاً

بالإنترنت، وتدريب المتعلم على الاعتماد على الذات، والتعلم المستمر، وتوفير إستراتيجية الإشراف، وتقييم التعلم المتمازج (سعيان، 2008).

### معوقات التعلم المتمازج:

هنالك العديد من معوقات التعلم المتمازج الخاصة بالبنية التحتية وهي (شاهين، 2008):

1. بطيء الشبكة لدى بعض المتعلمين، مما يؤدي إلى عدم القدرة على تحميل المقررات التعليمية.

2. كل حاسوب شخصي لديه مواصفات قد تتعارض مع المواصفات المطلوبة لتشغيل المحتوى مثل نسخة المتصفح، الوصلات، سرعة الشبكة، مساحة الذاكرة، وحدة المعالجة المركزية Cpu، كذلك (Lms) نظم إدارة المحتوى باهظة الثمن وإذا اعتمد عليها في تصميم البرنامج سنجد بعض الجوانب مفقودة مثل التقويم.

3. الوقت الكبير الذي تحتاجه البنية التحتية.

4. يكون القياس صعباً إذا لم يوضع بالاعتبار معايير للتقييم، أو القياس.

ومن معوقات التعلم المتمازج كذلك العامل البشري المتمثل في عدم إلمام المعلمين والمتعلمين بالمهارات الضرورية للتعامل مع التقنيات الحديثة وكذلك المعوقات الفنية المتعلقة بالتعامل مع الأعطال، والتوقف المفاجئ للأجهزة التعليمية عن العمل، مما قد يسبب إرباكاً للمعلم والمتعلم، إضافة على صعوبة التحول والتغيير من طرق التعلم التقليدية التي تقوم على المحاضرة والتأقن والتي يقوم بها المعلم، إلى استخدام تقنية حديثة تتمحور حول المتعلم، كما أنه يحتاج إلى جهد وتكلفة مادية كبيرة؛ وذلك بتوفير العدد الكافي من أجهزة الحاسوب داخل المؤسسات التعليمية، وتصميم وإنتاج برمجيات، وخدمات اتصالات. ومن المعوقات كذلك صعوبة الوصول إلى مراكز المعلومات المتنوعة، حيث أن بعضها يحتاج إلى كلمات الدخول أو برامج التشغيل، إلا أن من أهم هذه الصعوبات وجود أغلبية البرامج المستخدمة في المساقات باللغة الانجليزية، وعدم إجادة الطلبة لهذه اللغة

بالشكل المطلوب، فضلاً عن التكلفة المرتفعة لبعض البرامج المعربة (جابر، 2010).

يتضح مما سبق أن التعلم المتمازج هو مكمل لأساليب التعليم التقليدية حيث لا يقوم بالغاها، وإنما يجعل المعلم قادراً على استخدام التقنيات الحديثة، والوسائط المتعددة للاتصال بين المعلم والمتعلم، حيث يساعد الطالب على توفير مهارات خاصة باستخدام الحاسوب الآلي، والإنترنت، والبريد الإلكتروني، وتوفير البنية التحتية، والتي تتمثل في إعداد الكوادر البشرية المدربة، وتوفير خطوط الاتصال المطلوبة والتي تساعد على تطبيق هذا التعلم في الصف.

### التفكير:

إن العلم بمفهومه الحديث يبرز، ويؤكد أهمية التعلم باعتباره أداة للتفكير السليم ومنهجاً للبحث وحل المشكلات، لأنه يحقق التقدم لدى البشر (سلامة، 2002). ويعزز ذلك ما جاء به مصدر التشريع الأول القرآن الكريم حيث يطالب الإنسان بالتفكير والتأمل والتساؤل والبحث وقد تعددت الآيات القرآنية التي تحث على التفكير مثل قوله تعالى: ﴿أَوَلَمْ يَتَفَكَّرُوا فِي أَنفُسِهِمْ مَا خَلَقَ اللَّهُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا إِلَّا بِالْحَقِّ﴾ (سورة الروم، آية 8). ويدعو أيضاً إلى التفكير والتدبر في الآيات المسطورة مثل قوله تعالى ﴿وَأَنزَلْنَا إِلَيْكَ الذِّكْرَ لِتُبَيِّنَ لِلنَّاسِ مَا نُزِّلَ إِلَيْهِمْ وَلَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ﴾ (النحل، آية 44). وكذلك قوله تعالى ﴿كَذَلِكَ نُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ﴾ (يونس، آية 24).

يُعرف التفكير بأنه "عمليات نشاط عقلي يقوم بها الفرد من أجل الحصول على حلول دائمة، أو مؤقتة لمشكلة ما" (إبراهيم، 2005، أ، ص 111) كما أنه ما يجري في الذهن من عمليات تسبق القول والفعل، بحيث تبدأ بفهم ما نحس به، أو ما نتذكره، أو نراه، ثم نعمل على تقييم ما يتم فهمه محاولين حل المشاكل التي تعترض حياتنا اليومية (العياصرة، 2011). فالتفكير عملية عقلية يقوم بها الفرد ليصل للحلول بشكل مستمر.

### أهمية التفكير:

تكمن أهمية التفكير من الاعتقاد بأن عملية اكتساب المعرفة، أو توليدها، والتحقق من دقتها هي عملية تفكير، لأن الفرد في أثناء تعامله مع العالم المحيط يقوم

بجمع الأدلة ذات العلاقة، ويصنفها ويفسرها، ويحللها، ويختبرها مع باستخدام عمليات العلم الواسعة مثل التجريب، والقياس، وضبط المتغيرات، سعياً للوصول إلى المعرفة، وفهمها وتطبيقها في الحياة العملية، مما يساعد على أن يكون المتعلم عنصراً فاعلاً في اكتساب المعرفة بحيث تشكل أساساً قوياً لتعلم جديد (مصطفى، 2011) وكذلك يساعد التفكير الطلبة على فهم المحتوى مما رفع من مستوى التحصيل الدراسي، وتكوين شخصية الطالب، وتنمية الاستقلالية المعرفية، والسيطرة على أفكار المتعلم وثقته بنفسه، إضافة إلى تنمية الجانب الوجداني لديه (إبراهيم، 2005، ب)، ونلاحظ مما سبق أن التفكير يساعد المتعلمين على رفع سويتهم التعليمية، بحيث يستفيد المتعلم من المعلومات السابقة فلا يقوم فقط بتخزينها وإنما يقوم على تفكيك محتواها محاولاً بذلك فهم هذه المعلومات.

### التفكير الناقد (Critical Thinking):

ازداد اهتمام علماء النفس والتربية بالتفكير الناقد مع ظهور التكنولوجيا، وتنوع المناهج وتعددتها لارتباط تقدم الحضارات والأمم بالتفكير العلمي بشكل عام، والتفكير الناقد بشكل خاص. حيث يُعرف بأنه تفكير تأملي معقول يركز على ما يعتقد به الفرد أو يقوم بعمله (قطامي، 2004). ويعرفه أنجلو (Angelo) المشار إليه في (العياصرة، 2011) أنه التطبيق العالمي أو الدولي لمهارات التفكير العليا مثل التركيب والتحليل، والتقويم، والاستنتاج، وحل المشكلات. والتفكير الناقد (Critical Thinking) بأبسط معانيه هو القدرة على تقدير الحقيقة ثم الوصول إلى القرارات في ضوء فحص الآراء وتقييم المعلومات المتاحة والآخذ بوجهات النظر المختلفة (المغيصب، 2008). وهو كذلك القدرة على تقييم المعلومات، وفحص الآراء، مع الآخذ بعين الاعتبار وجهات النظر المختلفة حول الموضوع قيد البحث (حسين وفخرو، 2010). ويُعرف أيضاً بأنه "عملية اتخاذ القرارات وإصدار الأحكام من قبل الطلبة عن طريق التمييز بين الحقائق والآراء وفحص الفرضيات عن طريق الأدلة والبراهين بطريقة منطقية واضحة" (العجلوني، 1994، ص4). أما سميث (Smith, 1993) فيرى أنه مهارات مختلفة مطلوبة للحكم على صحة المعلومات الواردة ودقتها. كما أنه عبارة عن الحكم الحذر والمتأنى لما ينبغي علينا

قبوله أو رفضه، أو تأجيل النظر فيه حول رأي ما، أو قضية معينة، مع توفر درجة من الثقة لما نتقبله أو نقوم برفضه (العياصرة، 2011)، ويمكن تعريف التفكير الناقد بأنه قدرة المتعلم على ممارسة نشاط ذهني يكون قادراً من خلاله على إبداء رأيه في قضية ما، أو مسألة معينة، سواء كان سلبياً، أم إيجابياً، مع ممارسة بعض المهارات الخاصة بالتفكير الناقد.

ومن هنا يمكن القول بأن التفكير الناقد نوع من أنواع التفكير، الذي أصبح من الضروري ممارسته في الغرفة الصفية، لما له من تأثير في مدى فهم الطالب لما سيدرسه داخل الصف، بحيث يقوم الطالب بإبداء رأيه حول القضايا المتعلمة، ويقوم بالتحليل، والتصنيف، والتقويم، وغيرها من المهارات التي يقوم بممارستها. كذلك يُمكن الطلبة من مواجهة متطلبات المستقبل والتي لن تكون في اكتساب الكم الهائل من المعلومات والحقائق فحسب، وإنما في اكتساب الأساليب المنطقية في استنتاج الأفكار وتفسيرها، وإتقان عملية التعلم من خلال ربط عناصره مع بعضها البعض، وتطوير مهارات الطلبة التي تسهم في إعدادهم وتأهيلهم للنجاح في حياتهم (الحارثي، 2003، ب). فالمفكر الناقد هو من يستطيع أن يتوصل إلى قرارات فعالة ومعرفة ثابتة من خلال قدرته العالية على معالجة المعلومات، ومحاكمتها منطقياً وبفعالية عالية، والبعض الآخر يعتبر التفكير الناقد منهج علمي في التعامل مع المعلومات، والمواقف المتنوعة التي تعترض المفكر الناقد (العتوم والجراح وبشارة، 2007).

والتفكير الناقد يحتاج إلى تنمية وتطوير عند المتعلم عن طريق التمرن والتدريب على مهاراته، التي يمكن أن يتعلمها المتعلم وفقاً لقدراته، واستعداداته، وتصورته العقلية الحسية والمجردة، ويأتي التفكير الناقد مع استخدام عدد من المهارات كالتحليل، والتصنيف، والاستدلال، والاستنتاج، وبالتالي فإنه من الصعب انشغال العقل بعملية التفكير الناقد دون دعم مهاراته (مصطفى، 2011).

## مهارات التفكير الناقد:

هنالك الكثير من التصنيفات فيما يتعلق بمهارات التفكير الناقد فهنالك تصنيف واطسن \_ وجليسر (Watson and glaser)المشار إليه في (العياصرة، 2011) حيث قسم المهارات إلى الأتي:

1. التعرف على الافتراضات: وتشير إلى قدرة المتعلم على تمييز درجة صدق المعلومات التي يتلقاها والتمييز بين الحقيقة، والخطأ.
  2. مهارة التفسير (Interpretation) ويعني القدرة على قبول التفسيرات الخاصة بالمشكلات وقدرت المتعلم على قبولها، أو رفضها.
  3. مهارة الاستنباط (Deductive) وتعني قدرة المتعلم على تحديد النتائج المترتبة على المعلومات السابقة لها.
  4. مهارة الاستنتاج (Deduction) أي قدرة المتعلم على استنتاج نتيجة من حقائق معينة، أو مقدمات كبرى، أو معلومات خاصة، وقدرته على إدراك صحتها من عدمها.
  5. مهارة التقويم (Evaluation) وتشير إلى قدرة المتعلم على تقويم الفكرة بقبولها، أو رفضها، وتمييز الحجج القوية من الضعيفة، وإصدار الحكم على مدى كفاءة المعلومات.
- ويضيف كل من (عجوة والبناء، 2000؛ العبدالات، 2003) مجموعة من المهارات تمثلت في:

1. مهارة التحليل (Analysis) وتعني تحديد العلاقات ذات الدلالات المقصودة والحقيقية بين كل من: الأسئلة والعبارات والمفاهيم، أو الأشكال الأخرى التي يتم التعبير عن الأحكام والخبرات والآراء. ويشتمل التحليل مهارات فرعية مثل: اكتشاف الحجج وتحليلها، وفحص الآراء.
2. مهارة الاستدلال (Inference) وهو تحديد العناصر اللازمة لاستخلاص نتائج معقولة، وتكوين فرضيات وفهم المعلومات ذات الصلة، واستنباط النتائج التي يمكن استخلاصها من البيانات، والعبارات والمعتقدات والصور، أو أي شكل

آخر للتعبير. ولاستدلال مهارات فرعية وهي: فحص الأدلة، وتخمين البدائل والوصول إلى الاستنتاجات.

3. مهارة الاستقراء (Induction) ويعني أن صحة النتائج مضمونة بصحة مقدماتها، مثل الإثباتات العلمية والتجارب، وتعتبر الإحصاءات استقراء حتى لو كان هذا الاستنتاج مبني على تنبؤ أو احتمال، كما يشتمل كل الدلالات والأحكام التي تصدرها بعد الرجوع إلى أحداث، أو أمثلة مشابهة.

كما ويضيف (الخالد، 2006) مهارات أخرى وهي:

1. مهارة التصنيف (Classification) وتشير إلى وضع الأشياء في مجموعات، أو فصلها إلى مجموعات وفق معيار معين في أذهاننا.

2. مهارة تنظيم الذات (Self\_ Regulation) وتشير إلى وعي الفرد لمراقبة نشاطاته المعرفية وتتضمن اثنان من المهارات وهي (تقييم الذات، وتصحيح الذات).

#### خصائص المفكر الناقد:

عندما يقال بأن هذا الشخص يفكر تفكيراً ناقداً فإن هذا يعني: أنه لا يجادل في أمر لا يعرف عنه شيئاً، وهو أيضاً من يحاول أن يتجنب الأخطاء الشائعة في تحليل الأمور، ويسأل عن الأمور التي لا يفهمها، ويحاول الفصل بين التفكير المنطقي والتفكير الانفعالي، والذي يحاول بناء مفرداته، وزيادتها، بحيث يستطيع استيعاب ما يقوله الآخرون، وتوضيح أفكاره لهم (السرور، 2005). أما (بني دومي، 2010) فيرى أن الشخص الذي يفكر تفكيراً ناقداً يتصف بعدد من الخصائص أهمها: أنه يستطيع التمييز بين الرأي والحقيقة، ويعتمد طريقة منظمة في التعامل مع المشكلات، ومنفتح العقل على الأفكار الجديدة، ويستخدم مصادر موثوقة، ويأخذ جميع جوانب المواقف بالأهمية نفسها، ويستفسر عن أي شيء غير معقول، ويبحث في الأدلة والأسباب والبدائل، ويتأني في إصدار الأحكام. نستنتج هنا أن الطالب الذي يفكر تفكيراً ناقداً هو الذي يتجاوز في قدراته العقلية الحفظ والتلقين، وعدم الاعتماد على المدرس، بحيث يقوم الطالب بالاعتماد على تفكيره الذاتي مستخدماً مهارات التفكير، التي تساعده على تصنيف المعلومات التي يتلقاها، بحيث يعرف أن

تفكيره يختلف عن تفكير الآخرين باختلاف اللغة، والمهارات، إضافة إلى عدم اهتمامه بالكتاب وما يحتويه بقدر اهتمامه بتنظيم المعلومات وتحليلها وإيداء رأيه في الأحداث والمواقف التي يدرسها.

#### اختبارات ومقاييس التفكير الناقد:

لقد تنوعت الاختبارات التي تقيس التفكير الناقد، حيث أن هنالك اختبار كاليفورنيا (California Test) وهنالك اختبار واطسون\_ جليسر (Watson and glaser Test) واختبار لأنجز (Lanjes Test)، واختبار أنيس\_وير (Anees wirs Test) واختبار كورنيل (Corneal Test)، وغيرها من الاختبارات التي هدفت إلى قياس التفكير الناقد.

#### العلاقة بين التعلم المتمازج والتحصيل والتفكير والجغرافيا:

يساعد التعلم المتمازج في تمكين المتعلمين من التعبير عن آرائهم وأفكارهم، وتوفير الوقت لهم للمشاركة داخل الغرفة الصفية، والبحث عن المعلومات بوسائل أكثر وأجدي نفعاً من الوسائل التعليمية المستخدمة في قاعات الدروس التقليدية، كما يعمل على توفير المادة التعليمية المطلوبة بطرق مختلفة، ومتنوعة حيث تسمح بالتعلم حسب ما يفضل الطالب، وتسمح للمعلم أيضاً أن يركز على الأفكار المهمة أثناء كتابة الدرس بحيث يعرضها بطريقة منظمة ومرتبطة، وهذا يساعد الطلبة الذين يعانون من صعوبات التركيز، ويجعلها سهلة التعلم (يوسف، 2008). ويساعد أيضاً في رفع مستوى تحصيل الطلبة، ويحثهم على ممارسة التفكير الناقد، ويسهل للطلبة إجراء العمليات الرياضية، والإحصائية، ويمكنهم من إجراء عملية التقويم الذاتي لأدائهم، وبذلك فإن الحاسوب لم يقتصر على الأهداف التعليمية التي تعنى بالتذكر والفهم، وإنما تعدى ذلك إلى تحقيق أهداف التفكير العليا (التحليل، والتركيب، والتقويم) بفاعلية، وتحقيق الأهداف الوجدانية، والمهارية (عبود، 2007). وأظهرت معظم الدراسات التجريبية التي استخدمت برامج، وخبرات لتنمية التفكير الناقد أن هذه المهارات تعود بالفائدة على المتعلمين من عدة أوجه، حيث تقود المتعلم إلى الاستقلالية في تفكيره، وتحرره من التمحور حول الذات، وتشجع روح التساؤل والبحث، وعدم التسليم



بالحقائق دون تحرٍ كافي، وترفع من المستوى التحصيلي للمتعلم، حيث تجعل المتعلم أكثر إيجابية وتفاعلاً في عملية التعلم (المغيصب، 2008). كما وتشير نتائج بعض الدراسات إلى أن الحاسوب التعليمي يؤدي إلى زيادة التحصيل وتنمية التفكير وخصوصاً التفكير الناقد، ويعمل على مراعاة الفروق الفردية، في حين يشير بعضها الآخر إلى أن الحاسوب التعليمي يستخدم في إعداد مناهج تعليمية جديدة يتم من خلالها تنمية التفكير الناقد (العجلوني، 1994). أما استخدام الخرائط والجداول والرسوم البيانية وغيرها من وسائل تقنيات التعليم، فهي تمكن الطلبة من وعي الطبيعة الإنسانية، وطبيعة الأمكنة والعلاقات بينها، كما أنها تجعل التعلم أسرع وأكثر عمقاً، كما وتعد الجغرافية وسيلة إيضاح مهمة تعبر عن الحقائق الكمية في صورة مرئية، وتساعد الطلبة على تصور المحتوى التعليمي تصوراً صحيحاً يتفق مع الكتاب المدرسي، وفي تذكّر المعلومات واستدعائها والاحتفاظ بها لفترة طويلة، مما يؤدي في النهاية إلى الفهم ورفع مستوى التحصيل (نجم، 1994). ويمكن القول هنا أن العلاقة وثيقة بين الجغرافيا والتعلم المتمازج والتحصيل، من خلال الربط بين الجانب النظري والجاني العملي، والذي يتمثل باستخدام الحاسوب في عملية التعلم، لتنمية مهارات التفكير عند الطلبة، ورفع مستوى التحصيل.

## 2.2 الدراسات السابقة:

تم مراجعة الدراسات السابقة المتعلقة بالتعلم المتمازج في التدريس بشكل عام، وتدرّيس مواد الجغرافيا بشكل خاص، ومدى ارتباطها بالتحصيل، والتفكير، وسوف يتم عرض نتائج هذه الدراسات من الأقدم إلى الأحدث كما يلي:

أجرى (العجلوني، 1994) دراسة بعنوان "أثر التعلم بواسطة الحاسوب في تنمية التفكير الناقد لدى عينة أردنية من طلبة الصف الأول الثانوي في مبحث الجغرافيا". هدفت إلى معرفة أثر التعلم بواسطة الحاسوب في تنمية التفكير الناقد لدى عينة أردنية مكونة من (120) طالباً وطالبة من طلبة الصف الأول الثانوي في مبحث الجغرافيا، وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائية بين

المجموعة التجريبية والضابطة على اختيار التفكير الناقد ولصالح المجموعة التجريبية.

وقامت (راجح، 2002) بدراسة بعنوان "فاعلية برنامج مقترح في الحاسب الآلي لتنمية التفكير الناقد والتحصيل في الرياضيات لدى طالبات الصف الثاني ثانوي". وهدفت الدراسة إلى استقصاء فاعلية برنامج مقترح في الحاسب الآلي لتنمية التفكير الناقد والتحصيل في الرياضيات لدى طالبات الصف الثاني الثانوي. تكونت عينة الدراسة من (86) طالبة تم تقسيمهن إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية درست "وحدة هندسة المتجهات باستخدام برنامج بوربوينت (power point)، وضابطة درست المحتوى نفسه بالطريقة التقليدية، وقد أظهرت النتائج تفوق طالبات المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في اختيار التفكير الناقد.

وهدفت دراسة فو (Fu, 2006) بعنوان "The impact of skill training in traditional public speaking course and blended learning public speaking course on communication apprehension" إلى معرفة أثر استخدام التعلم المتمازج في تعلم مهارة المحادثة لدى طلبة إحدى الجامعات في الولايات المتحدة. تكونت عينة الدراسة من (212) طالباً وطالبة ممن سجلوا في مساق المحادثة، وأشارت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق بين درجات الطلبة الذين درسوا المساق بالتعلم المتمازج والطلبة الذين درسوا المساق بالطريقة الاعتيادية.

أما دراسة ليم ومورس وكبريتز (Lim, Morris & Kupritz, 2006) بعنوان "blended learning: Differences in Instructional outcomes and learner satisfaction" فقد هدفت إلى استقصاء الفروق بين التعلم الإلكتروني والتعلم المتمازج في نتائج التعلم. تكونت عينة الدراسة من (125) طالباً تم تقسيمهم إلى مجموعتين: الأولى تكونت من (59) طالباً تم تدريسهم بالطريقة الإلكترونية المباشرة، والثانية تكونت من (66) طالباً تم تدريسهم بالطريقة المتمازجة. وأشارت نتائج الدراسة إلى أن التعلم الإلكتروني المباشر يزيد التعلم العقلي الإدراكي، ويوفر فرص دعم هذا التعلم أكثر من المتمازج.

وأشارت دراسة سو (So,2006) بعنوان "Running head student satisfaction in a blended learning course qualitative approach focusing on critical factors" إلى فحص إدراكات الطلبة واتجاهاتهم نحو التعلم المتمازج، وتحديد العوامل الأساسية التي تؤثر في اتجاهاتهم نحو التعلم المتمازج. تكونت عينة الدراسة من (9) طالبات ممن يدرسن في جامعة سنغافورة، وتم جمع البيانات عن طريق المقابلات والأسئلة المفتوحة. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن الطلبة يمتلكون اتجاهات إيجابية نحو التعلم والتعليم المتمازج، كما أشارت إلى وجود أربعة عوامل أساسية تؤثر في اتجاهاتهم نحو التعلم المتمازج وهي: التفاعلات الاجتماعية، والتكنولوجيا، ومحتوى المادة، والمعلم.

وقام (الشمري، 2007) بدراسة بعنوان "أثر استخدام التعلم المدمج في تدريس مادة الجغرافيا على تحصيل طلاب الصف الثالث المتوسط في محافظة حفر الباطن واتجاهاتهم نحوه". وهدفت إلى معرفة أثر التعلم المتمازج في تحصيل طلبة الصف الثالث الإعدادي في مادة الجغرافيا في محافظة حفر الباطن. تكونت عينة الدراسة من (64) طالباً، وقد أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى طريقة التدريس ولصالح المجموعة التجريبية التي درست من خلال التعليم المتمازج.

وسعت دراسة (سعيان، 2008) بعنوان "أثر كل من التعلم الإلكتروني والمتمازج في تحصيل طلاب الصف التاسع الأساسي في برامج الحاسوب التطبيقية". إلى الكشف عن أثر طريقتي التعلم الإلكتروني والمتمازج في برامج الحاسوب التطبيقية. تكونت عينة الدراسة من (64) طالباً من مدرسة بيت رأس الثانوية للبنين، موزعين على شعبتين تم اختيارهما عشوائياً تمثل الشعبة (أ) المجموعة التجريبية الأولى (التعلم الإلكتروني) وتمثل الشعبة (ب) المجموعة التجريبية الثانية (التعلم المتمازج) وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات علامات الطلبة ولصالح طريقة التعلم المتمازج. وأشارت أيضاً إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط علامات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (التعلم الإلكتروني) وبين متوسطات علامات المجموعة التجريبية

الثانية (التعلم المتمازج) في كل من الاختبارين النظري والعملي المؤجلين والاختبار المؤجل ككل.

وهدفت دراسة (السوالمه، 2008) بعنوان "فعالية استخدام نموذج تعليمي تعليمي متمازج في تنمية التفكير العلمي وإثارة التعلم النشط لدى طلبة الثامن الأساسي في مبحث العلوم واتجاهاتهم نحوه". إلى استقصاء فعالية استخدام نموذج تعليمي تعليمي متمازج في تنمية التفكير العلمي وإثارة التعلم النشط في مبحث العلوم واتجاهاتهم نحوه. وقد تكون مجتمع الدراسة من طلبة الصف الثامن الأساسي في المدارس الحكومية التابعة لمديرية التعليم للواء البادية الشمالية الشرقية للعام الدراسي 2008/2007. تكونت عينة الدراسة من (138) طالباً وطالبة، وقد أظهرت نتائج الدراسة تفوق المجموعة التي درست باستخدام النموذج التعليمي التعليمي المتمازج على المجموعة التي درست بالطريقة الاعتيادية.

وقامت (حداد، 2009) بإجراء دراسة بعنوان "أثر طريقة التعلم المتمازج في التحصيل واكتساب مهارات العلم لطلبة المرحلة الأساسية في الأردن". هدفت إلى فحص أثر طريقة التعلم المتمازج في التحصيل واكتساب مهارات عمليات العلم لطلبة المرحلة الأساسية في الأردن. تكونت عينة الدراسة من (30) طالباً و(30) طالبة، من مدرستين من مدارس بني عبيد، وقد أظهرت النتائج وجود أثر للطريقة في التحصيل على الاختبار البعدي، وكذلك في اختبار اكتساب مهارات العلم، وذلك لصالح استخدام طريقة التعلم المتمازج، وأظهرت النتائج أيضاً عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس سواء على الاختبار التحصيلي أو اختبار عمليات العلم.

وسعت دراسة (عقلة، 2009) بعنوان "أثر استخدام التعلم الإلكتروني والتعلم المتمازج في التحصيل المباشر والمؤجل في مادة الرياضيات لدى طلبة الصف الثالث الأساسي". إلى الكشف عن أثر استخدام التعلم الإلكتروني والتعلم المتمازج في التحصيل المباشر والمؤجل في مادة الرياضيات. تكونت عينة الدراسة من (92) طالباً وطالبة موزعين على ثلاث شعب دراسية، وتم اختيار الشعبة (أ) عشوائياً وعدد طلبتها (30) طالباً وطالبة لتمثل المجموعة الضابطة، والشعبة (ب) وعدد

طلبتها (34) طالباً وطالبة وتمثل المجموعة التجريبية الأولى (التعلم المتمازج)، والشعبة (ج) وعددهم (28) طالب وطالبة لتمثل المجموعة التجريبية الثانية (التعلم الإلكتروني). وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فرق ذي دلالة إحصائية في التحصيل المباشر والمؤجل لطلبة الصف الثالث الأساسي يُعزى لطريقة التدريس، ولصالح الطريقة المعتمدة على التعلم الإلكتروني، كما أظهرت الدراسة عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية يُعزى إلى التفاعل بين طريقة التدريس والجنس.

وأجرى (الزعيبي وبني دومي، 2009) دراسة بعنوان "أثر طريقة التعلم المتمازج في تحصيل تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مادة الرياضيات وفي دافعيتهم نحو تعلمها". هدفت إلى استقصاء أثر طريقة التعلم المتمازج في تحصيل تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مادة الرياضيات وفي دافعيتهم نحو تعلمها. تكونت عينة الدراسة من (71) تلميذاً وتلميذة موزعين على أربع شعب صافية منهم (38) تلميذاً وتلميذة للمجموعة التجريبية، و(33) تلميذاً وتلميذة للمجموعة الضابطة، وقد تم استخدام اختبار التحصيل ومقياس الدافعية بعد التأكد من صدقهما وثباتهما، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائية في التحصيل ولصالح المجموعة التجريبية.

وطبقت (عطية وقطوس، 2010) دراسة بعنوان "فاعلية استخدام التعلم المتمازج في تحصيل طلبة الصف الرابع في الأردن". وهدفت إلى تقصي أثر استخدام التعلم المتمازج في تحصيل طالبات الصف الرابع الأساسي في مادة اللغة العربية، والتعرف على أثر الخبرة الحاسوبية في التحصيل. تكونت عينة الدراسة من (45) طالبة من طالبات الصف الرابع الأساسي من مدرسة أم عطية الأنصارية وقد تم اختيارها قصدياً، وتم توزيعها إلى مجموعتين: الأولى تجريبية قُدمت لها المادة التعليمية من كتاب اللغة العربية للصف الرابع من خلال البرنامج التعليمي الذي يمزج بين التعليم الإلكتروني والطريقة الاعتيادية، والمجموعة الثانية ضابطة درست المادة التعليمية ذاتها بالطريقة الاعتيادية. وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى  $(\alpha = 0.05)$  بين متوسطات علامات طالبات المجموعة التجريبية ومتوسطات علامات طالبات المجموعة الضابطة ولصالح المجموعة

التجريبية، كما أشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائية بين الطالبات ذوات الخبرة الحاسوبية القليلة والطالبات ذوات الخبرة الحاسوبية المتوسطة ولصالح الخبرة الحاسوبية المتوسطة.

وأجرت (السليم، 2010) دراسة بعنوان "أثر التعلم المتمازج في تنمية المهارات الشفوية الانجليزية لدى طلبة الصف العاشر وتصورات معلمي اللغة الانجليزية وطلبتهم حول فاعلية التعلم المتمازج واقتراحات لتطوير استخدامه في مدارس الأردن". للكشف عن أثر التعلم المتمازج في تنمية المهارات الشفوية الإنجليزية لدى طلبة الصف العاشر، وتصورات معلمي اللغة الانجليزية، وطلبتهم حول فاعلية التعلم المتمازج، وتقديم اقتراحات لتطوير استخدامه في مدارس الأردن. تكونت عينة الدراسة من (327) طالباً وطالبة من متعلمي اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية في المدارس الاستكشافية، و(145) طالباً وطالبة للمجموعة الضابطة من مدارس مديرية التربية والتعليم لمنطقة عمان الثانية، وعينة عشوائية طبقية مكونة من (368) طالباً وطالبة يدرسون اللغة الانجليزية في مدارس مديرية التربية والتعليم لمنطقة عمان الثانية بالطريقة التقليدية، وعينة مقصودة تكونت من ستة من معلمي اللغة الانجليزية في مدارس عمان الاستكشافية لإجراء مقابلات شخصية معهم والتعرف على تصوراتهم حول فاعلية التعلم المتمازج في تطوير المهارات الشفوية لدى الطلبة متعلمي اللغة الانجليزية كلغة أجنبية، وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية لأثر التعلم المتمازج في تنمية المهارات الشفوية لطلبة الصف العاشر، إضافة إلى أن تصورات المعلمين كانت تركز على دمج المنهاج الإلكتروني مع المنهاج التقليدي.

وقام (المقحوصي، 2011) بدراسة بعنوان "أثر استخدام التعلم المتمازج في التحصيل والتفكير الناقد على طلبة الصف العاشر الأساسي في مادة العلوم بسلطنة عُمان". وهدفت إلى معرفة أثر التعلم المتمازج في التحصيل والتفكير الناقد على طلبة الصف العاشر الأساسي في مادة العلوم بسلطنة عُمان، وأثر النوع الاجتماعي على التحصيل والتفكير الناقد، وعلاقة المسار الأكاديمي الذي سوف يسلكه الطالب في المرحلة الثانوية بدرجته في اختبار التفكير الناقد. تكونت عينة الدراسة من (44)

طالباً و(52) طالبةً من مدرستين مختلفتين من المدارس التابعة لمكتب الإشراف التربوي بجعلان. وقد أظهرت النتائج بوجود اثر لإستراتيجية التعلم المتمازج على التحصيل والتفكير الناقد، ووجود أثر ذات دلالة إحصائية تُعزى لمتغير النوع الاجتماعي على اختبار التحصيل لصالح الإناث واختبار التفكير الناقد لصالح الذكور، وكذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى للمسار الأكاديمي(علمي- أدبي) الذي اختاره الطالب لصالح الطلبة الذين اختاروا المسار العلمي.

### 3.2 التعقيب على الدراسات السابقة:

يتضح من خلال استعراض الدراسات السابقة أن أغلبها استخدم التعلم الإلكتروني والتعلم المتمازج، ودرس أثر هذا الاستخدام في التحصيل، وبعضها الآخر في تنمية التفكير الناقد، وأحياناً نحو اتجاهات الطلبة حول التعلم المتمازج. وتتشترك هذه الدراسة مع الدراسات السابقة في أنها تستخدم طريقة التعلم المتمازج، وتبين أثر استخدامه على التحصيل والتفكير الناقد، وتتفق مع الدراسات السابقة بتناولها متغيراً مستقلاً واحداً بمستويين وهو طريقة التدريس بمستويان: نموذج تعليمي تعليمي متمازج والطريقة الاعتيادية، إلا أن المتغيرات التابعة كانت بمستويين هما: التحصيل، والتفكير الناقد.

وتختلف هذه الدراسة عن غيرها من الدراسات السابقة بأنها تناولت موضوع التعلم المتمازج ودرست أثره لدى الطالبات فقط، وطبقته الباحثة على منهاج دراسي جديد لم يتم تناوله مسبقاً وهو مادة الجغرافيا، حيث تم تطبيقه في الأردن، ويختلف عن دراسة (المقحوصي، 2011) التي درست أثر التعلم المتمازج على التحصيل والتفكير الناقد ولكن في عُمان وبمادة العلوم.

وتتميز هذه الدراسة في كونها تمازج التعلم بواسطة الحاسوب والإنترنت والتعليم التقليدي الذي يقوده المعلم داخل غرفة الصف من خلال برنامج تم إعداده وتصميمه من قبل الباحثة. وتعد هذه الدراسة من أوائل الدراسات \_ حسب علم الباحثة\_ التي درست أثر التعلم المتمازج على التفكير الناقد في مادة الجغرافيا، لذلك تأتي هذه الدراسة للكشف عن هذا الجانب.

## الفصل الثالث

### المنهجية والتصميم

يتناول هذا الفصل عرضاً لمجتمع الدراسة وعينتها، والإجراءات التي تم إتباعها لإجراء الدراسة، وتضمن وصفاً لأدوات الدراسة التي تم استخدامها، والمعالجات الإحصائية.

#### 1.3 مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع طالبات الصف السابع الأساسي في المدارس الحكومية التابعة لمديرية التربية والتعليم في المزار الجنوبي للعام الدراسي 2011/2012 والبالغ عددهن (658) طالبة موزعات على (24) مدرسة، حسب إحصائية مديرية تربية المزار الجنوبي.

#### 2.3 عينة الدراسة:

تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة القصدية من مدرسة خوله بنت الأزور التابعة لمديرية تربية المزار الجنوبي التي يتوافر فيها إمكانية تطبيق الدراسة من حيث توافر مختبرات الحاسوب، والإنترنت وتعاون المعلمات، ومديرة المدرسة، إضافة إلى قرب المدرسة إلى منطقة السكن، وتكونت عينة الدراسة من (40) طالبة موزعة على شعبتين، تألفت كل شعبة من (20) طالبة، وتم اختيار إحدى الشعبتين عشوائياً لتكون مجموعة تجريبية والأخرى ضابطة. والجدول (1) يبين توزيع أفراد عينة الدراسة حسب طريقة التعلم.

#### الجدول (1)

##### توزيع أفراد عينة الدراسة حسب طريقة التعلم

العدد	طريقة التعلم	المجموعة
20	التعلم المتمازج	التجريبية
20	الاعتيادية	الضابطة
40		المجموع



### 3.3 تكافؤ المجموعات:

أولاً: تكافؤ المجموعات على اختبار التحصيل القبلي لأفراد المجموعتين  
تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت)  
للمجموعات المستقلة، لأداء مجموعتي الدراسة (التجريبية، والضابطة) على اختبار  
التحصيل القبلي، والجدول (2) يوضح ذلك.

#### الجدول (2)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) للمجموعات المستقلة لأداء مجموعتي  
الدراسة على اختبار التحصيل القبلي

المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العدد	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
التجريبية	11,5	4,75	20		
الضابطة	10,2	4,11	20	0,92	0,36

يتبين من الجدول (2) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ( $0.05 \geq \alpha$ ) في  
التحصيل بين المجموعات التجريبية، والضابطة، وهذا يدل على أن المجموعات  
متكافئة في التحصيل.

#### ثانياً: تكافؤ المجموعات على اختبار التفكير الناقد:

تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، وقيمة (ت) للمجموعات  
المستقلة لأداء مجموعتي الدراسة على اختبار التفكير الناقد القبلي للتحقق من تكافؤ  
المجموعتين، والجدول (3) يبين نتائج ذلك.

#### الجدول (3)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) للمجموعات المستقلة لأداء مجموعتي  
الدراسة على اختبار التفكير الناقد القبلي.

المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العدد	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
التجريبية	9,51	1,92	20	0,390	0,692
الضابطة	9,70	1,60	20		

يتبين من الجدول (3) عدم وجود فروق دالة إحصائية ( $0.05 \geq \alpha$ ) بين متوسط  
علامات الطالبات في المجموعتين (التجريبية، والضابطة) على اختبار التفكير الناقد

القبلي، فالمتوسط الحسابي لأداء الطالبات في المجموعتين متقارب وهذا يدل على تكافؤ المجموعتين في اختبار التفكير الناقد القبلي.

### 4.3 أدوات الدراسة:

#### أ- اختبار التحصيل في الجغرافيا:

قامت الباحثة ببناء اختبار تحصيلي لقياس تحصيل الطالبات للمفاهيم والمهارات الجغرافية الواردة في "وحدة الخرائط والصور الجوية والفضائية" في الجزء الأول من كتاب الجغرافيا للصف السابع الأساسي للعام الدراسي 2012/2011، حيث تكون الاختبار بصورته النهائية من ثلاثين فقرة من نوع الاختيار من متعدد. ويبين الملحق (أ) اختبار التحصيل للصف السابع بصورته النهائية، مع نموذج الإجابة. وقد تم إتباع الخطوات الآتية في بناء الاختبار:

1. تحليل محتوى الوحدة الأولى (الخرائط والصور الجوية والفضائية) في كتاب الجغرافيا للصف السابع الأساسي واستعراض ما به من مفاهيم وحقائق ومهارات.

2. تحديد الأهداف التعليمية السلوكية المتوقع تحقيقها.

3. عمل جدول مواصفات بناءً على الأهداف السلوكية، وعدد الحصص الدراسية لكل موضوع. ويبين الملحق (د) جدول المواصفات، والأهمية النسبية لكل درس.

4. تم صياغة فقرات الاختبار في ضوء جدول المواصفات الذي تم إعداده لهذه الوحدة، حيث بلغ عدد فقراته (30) فقرة بصورته الأولية.

#### صدق اختبار التحصيل:

تم عرض الاختبار التحصيلي على (9) محكمين من ذوي الاختصاص في مجال الجغرافيا، وتدرّيس أساليب اجتماعيات، والعلوم، والقياس والتقويم، ومدرسي الجغرافيا، وذلك للتحقق من الصدق المنطقي للاختبار من حيث الصياغة اللغوية والشمولية، والوضوح للمحتوى، والتأكد أيضا من مطابقته لجدول المواصفات،

ومدى تمثيله للنتائج التي يقيسها، وإبداء ملاحظاتهم ومقترحاتهم على الاختبار بشكل عام، ويعرض الملحق (ي) قائمة بأسماء المحكمين لاختبار التحصيل.

وبناءً على مقترحات، وملاحظات المحكمين تم إجراء التعديلات اللازمة على الاختبار، حيث كانت بعض التعديلات من حيث الصياغة، ليتناسب مع مستوى الأسئلة، وبعضها من حيث تشابه البدائل في نفس السؤال. وبعد التعديل أصبح عدد فقرات الاختبار التحصيلي بصورته النهائية (30) فقرة. والملحق (و) يعرض نموذج تحكيم اختبار التحصيل.

#### ثبات اختبار التحصيل:

تم التأكد من الثبات باستخدام أسلوب الاختبار، وإعادة الاختبار (Test-Retest) حيث تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة عددها (30) طالبة من طالبات الصف السابع الأساسي، وبعد أسبوعين من إعطاء الاختبار تم إعادة تطبيقه على نفس العينة، وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين حيث بلغ الثبات (0.78) واعتبرت هذه القيمة مناسبة لأغراض الدراسة.

#### ب - اختبار مهارات التفكير الناقد:

تم استخدام اختبار كاليفورنيا لمهارات التفكير الناقد النموذج (2000) (CCTST) الذي تم تعديله للبيئة الأردنية، وقد صدر هذا الاختبار عن مؤسسة كاليفورنيا للنشر الأكاديمي وله ثلاثة نماذج: A (1990) و B (1992) و C (2000). ويعتمد هذا الاختبار على تعريف التفكير الناقد الذي توصل إليه إجماع الخبراء في مؤتمر الجمعية الفلسفية الأمريكية (ApA Delphi) عام (1990). ويعتبر هذا الاختبار من أوائل اختبارات قياس التفكير الناقد التي تشتق مصداقيتها الواقعية من تعريف شامل لمفهوم التفكير الناقد. واختبار كاليفورنيا لمهارات التفكير الناقد (California Academic Press Test) معد لقياس مهارات التفكير الناقد التالية: التقييم، والاستدلال، والشرح، والتفسير، والاستقراء، والتحليل. وينظر خبراء (دلفي) ApA Delphi إلى مهارات التفكير الثلاث (التحليل، والتقويم، والاستدلال) على أنها تمثل المهارات الرئيسية المركزية للتفكير الناقد. ولذلك فإن لهذه المهارات الثلاثة درجات فرعية على اختبار كاليفورنيا للتفكير الناقد (CCTST) مع الأخذ

بعين الاعتبار أن مهارة تنظيم الذات لا يمكن الوصول إليها بسهولة، وبمعزل عن المهارات الأخرى. وإن كانت تمارس من قبل المفحوص أثناء إجابته عن الاختبار، والدرجتين الفرعيتين الأخرين هما التفكير الاستنتاجي، والتفكير الاستقرائي. وتقسم فقرات الاختبار إلى (34) فقرة بطريقتين:

الأولى: تقسم فقرات الاختبار إلى ثلاثة أقسام تقيس المهارات الرئيسة الثلاث حسب مفهوم (دلفي) ApA Delphi وهي التحليل، والتقويم، والاستدلال وعددها (34) فقرة، أما الثانية فتقسم فقرات الاختبار إلى قسمين: فقرات تقيس مهارة الاستنتاج، وفقرات تقيس مهارة الاستقراء وعددها (30) فقرة.

وهكذا يكون لاختبار (CCTST) ست درجات: درجة كلية لمهارات التفكير الناقد المعرفية، وخمس درجات فرعية: التحليل، والتقويم، والاستدلال، والاستنتاج، والاستقراء (العبدالات، 2003). والملحق (ب) يبين اختبار التفكير الناقد الذي تم تطبيقه في الدراسة. وفيما يلي عرض للمهارات التي يقيسها الاختبار (عجوة والبناء، 2000؛ العبدالات، 2003):

1. مهارة التحليل (Analysis): وتعني تحديد العلاقات ذات الدلالات المقصودة والحقيقية بين كل من: الأسئلة، والعبارات، والمفاهيم، أو الأشكال الأخرى التي يتم التعبير عن الأحكام والخبرات والآراء. ويشتمل التحليل مهارات فرعية مثل: اكتشاف الحجج وتحليلها، وفحص الآراء.

2. مهارة الاستدلال (Inference): هي تحديد العناصر اللازمة لاستخلاص نتائج معقولة، وتكوين فرضيات وفهم المعلومات ذات الصلة، واستنباط النتائج التي يمكن استخلاصها من البيانات، والعبارات، والمعتقدات، والصور، أو أي شكل آخر للتعبير. وللاستدلال مهارات فرعية وهي: فحص الأدلة، وتخمين البدائل والوصول إلى الاستنتاجات.

3. مهارة الاستقراء (Induction): تعني أن صحة النتائج مضمونة بصحة مقدمتها، مثل الإثباتات العلمية، والتجارب، وتعتبر الإحصاءات استقراء حتى لو كان هذا الاستنتاج مبني على تنبؤ، أو احتمال، كما يشتمل كل الدلالات والأحكام التي تصدرها بعد الرجوع إلى أحداث، أو أمثلة مشابهة.

4. مهارة الاستنباط (Deductive): تعني أن افتراض صحة المقدمات يؤدي بالضرورة إلى صحة النتائج، ويقع ضمن مهارة الاستنباط كل من القياس المنطقي، والبراهين، والاستنتاجات العامة.

5. مهارة التقييم (Evaluation): ويعني قياس مصداقية، وصحة العبارات، أو التعبيرات التي تصف فهم، أو أدراك الشخص لتجاربه، ومعتقداته، وأرائه، وقياس القوة المنطقية للعلاقات ذات الدلالة الحقيقية بين العبارات، والأسئلة، والصفات أو أي شكل آخر للتعبير، ويقع ضمن هذه المهارة مهارتان فرعيتان هما: تقييم الادعاءات، وتقييم الحجج.

### صدق الاختبار:

أجرت (العبدالات، 2003) إجراءات صدق الاختبار حيث تم التأكد من صدق الاختبار بعرضه على مجموعة من المحكمين المختصين، وطلب منهم إبداء الرأي حول ملائمة فقرات الاختبار، وشموليتها لقياس مهارات التفكير الناقد، وإجراء أي تعديلات تخدم هذه الدراسة، وقد اجمع المحكمون على مناسبة الاختبار لما وضع من أجله وهو قياس مهارات التفكير الناقد.

### ثبات الاختبار:

تم التأكد من ثبات الاختبار حيث تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية عددها (30) طالبة من طالبات الصف السابع الأساسي، وبعد أسبوعين من إعطاء الاختبار تم إعادة تطبيقه على نفس العينة، وتم حساب معامل ارتباط بيرسون بين التطبيقين، حيث بلغ الثبات (0.71) واعتبرت هذه القيمة مناسبة لأغراض الدراسة. **تصحيح الاختبار:** يتكون الاختبار من (34) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، وتتكون أجابته من أربعة بدائل، وبعضها خمسة بدائل، وبواقع علامة واحدة لكل إجابة صحيحة.

### ج\_ البرنامج المحوسب:

نظراً لقلّة البرامج التعليمية المحوسبة في مادة الجغرافيا، قامت الباحثة بالتعاون مع مصمم مختص لتصميم برنامج تعليمي محوسب " لوحة الخرائط

والصور الجوية والفضائية" من كتاب الجغرافيا للصف السابع الأساسي، وذلك لصعوبة تعلم الخرائط، والجداول. ولإعداد هذا البرنامج تم إتباع الخطوات الآتية:

1. مرحلة الإعداد والتحليل: في هذه المرحلة تم وضع الخطوط العريضة أو التصور الشامل لما يحتويه البرنامج، حيث تم تحديد المادة التعليمية المراد برمجتها وهي وحدة "الخرائط والصور الجوية والفضائية"، وتحليل محتوى هذه الوحدة واستخلاص ما بها من حقائق، ومفاهيم، ومبادئ، ومهارات، وقيم، والإطلاع على الأهداف العامة للوحدة.

2. مرحلة التصميم: اشتملت هذه المرحلة على ما يأتي:

أ. صياغة الأهداف السلوكية الخاصة بهذه الوحدة.

ب. تجزئة المادة التعليمية إلى خطوات صغيرة، وترتيبها بشكل منطقي متسلسل، بحيث تعكس كل خطوة هدفاً تعليمياً، أو فكرة واحدة، وتحويل كل خطوة من هذه الخطوات إلى شاشة فيما بعد.

ج. تحديد الأنشطة التعليمية، والتمارين، وطرق التعزيز، والتغذية الراجعة.

د. تحديد الوسائل التي تساعد في توضيح المحتوى التعليمي مثل الصور، والخرائط والأفلام، والأشكال، والأصوات.

هـ. تنظيم محتوى المادة التعليمية بشكل منطقي، وسيكولوجي.

و. تحديد طرق التغذية الراجعة والتعزيز الإيجابي، والسلبي.

ي. إعداد الامتحانات ووسائل التقويم.

3. مرحلة كتابة السيناريو: تم فيها ترجمة الخطوط العريضة التي وضعت من قبل

الباحثة إلى إجراءات تفصيلية مسجلة على الورق، وتم فيها أيضاً:

أ. تحديد النصوص والأشكال ومواقعها على الشاشة.

ب. تصميم شاشات عرض المعلومات، والمحتوى الدراسي للوحدة.

ج. تحديد المؤثرات مثل: الألوان، والصور التوضيحية، والحركة، والمؤثرات الصوتية.

د. تحديد كيفية الانتقال من شاشة إلى أخرى داخل البرنامج المحوسب.

هـ. تحديد عدد الشاشات وتسلسلها.

و. تصميم شاشة الإدخال، والإخراج للطلبة.

ي. تصميم الارتباطات الشعبية داخل البرنامج.

4. مرحلة تنفيذ البرمجية وتطويرها: تم فيها إنتاج الرسومات، والصور، وتعديلها، وتسجيل الأصوات، ودمجها والتعديل عليها، وكتابة النصوص وتدقيقها، وعمل شرائح متسلسلة محوسبة للوحدة الدراسية. وتم فيها دمج العناصر السابقة باستخدام برمجيات الوسائط المتعددة، حيث ستوفر الأدوات، والخيارات المناسبة لعملية تصميم الوحدة الدراسية. والملحق (ج) يعرض البرنامج المحوسب.

5. مرحلة التقييم والتجريب: تم في هذه المرحلة تقييم البرنامج المحوسب تقيماً أولياً من خلال ملاحظات المختصين والمشرفين التربويين والمعلمين والطلبة، وذلك من أجل إعادة أو تعديل البرنامج المحوسب آخذين بعين الاعتبار ملاحظات المختصين، وبعد إنجاز هذه التعديلات، تم إجراء تقييم شامل للبرنامج المحوسب من أجل التأكد من تحقيقه للأهداف المرجوة، والملحق (هـ) يعرض نموذج تحكيم البرنامج الخاص بالمحكمين. أما التجريب فتم من خلال تطبيق البرنامج على عينة من الطلبة الذين تم تصميم البرنامج لهم من أجل أخذ ملاحظاتهم وإجراء التعديلات المناسبة على البرنامج المحوسب.

#### صدق البرنامج:

تم التحقق من صدق البرنامج بعرضه على (9) من المحكمين المختصين في مجال تكنولوجيا التعليم، والحاسوب، وأساليب تدريس الاجتماعيات، ومدرسي مادة الجغرافيا للصف السابع، وذلك بغية التحقق من مدى انطباق معايير البرمجية الفاعلة على هذا البرنامج، وتم الأخذ بأرائهم لعمل التعديلات اللازمة على البرنامج. والملحق (ط) يعرض قائمة بأسماء المحكمين للبرنامج المحوسب.

#### تصميم الدراسة:

اتبعت الباحثة في تصميم هذه الدراسة المنهج شبه التجريبي لمجموعتين، حيث درست المجموعة التجريبية بطريقة التعلم المتمازج، أما المجموعة الضابطة فدرست بالطريقة الاعتيادية، وتم قياس التكافؤ للمجموعات التجريبية والضابطة بالاختبارات القبلية للاختبار التحصيلي، والتفكير الناقد، وبعد المعالجة تم قياس أثر

الطريقة (التعلم المتمازج) بالاختبارات البعدية لكل من الاختبار التحصيلي، واختبار التفكير الناقد، والجدول (4) يبين ذلك.

#### الجدول (4)

##### التصميم شبه التجريبي للدراسة

المجموعة	الأداة القبليّة	الطريقة	الأداة البعدية
التجريبية	اختبار تحصيل+اختبار التفكير الناقد	التعلم المتمازج	اختبار تحصيل+اختبار التفكير الناقد
الضابطة	اختبار تحصيل+اختبار التفكير الناقد	الطريقة الاعتيادية	اختبار تحصيل+اختبار التفكير الناقد

#### 5.3 إجراءات الدراسة:

1. مخاطبة الجهات المختصة بمديرية التربية والتعليم لتسهيل مهمة الباحثة في تطبيق الدراسة في المدارس التي تنفذ فيها الدراسة.
2. الالتقاء بإدارة المدارس التي تم فيها تنفيذ الدراسة، والتعريف بالمهمة المراد تنفيذها، والاتفاق على الإجراءات التي يقوم بها كل من (الباحثة، المعلمون، الإدارة) في تسهيل تنفيذ الدراسة، ووقت تنفيذها.
3. تصميم برنامج محوسب لوحدة دراسية، وذلك بعد الإطلاع على التخطيط التفصيلي للمحتوى الدراسي الذي أعدته الباحثة، وعرضه على مجموعة من المحكمين لإبداء الملاحظات والمقترحات. وتعديله وفق آراء المحكمين.
4. تحديد المواقع الإلكترونية التي تم الاستفادة منها في تطبيق الدراسة مثل: [www.google.com/maps/jpe](http://www.google.com/maps/jpe)
5. إعداد اختبار تحصيلي، وعرضه على مجموعة من المحكمين للتأكد من صدق المحتوى، والتحقق من ثباته بتطبيقه على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة، وحساب الصدق والثبات، وتحديد الزمن اللازم للإجابة على الاختبار.
6. اختيار اختبار التفكير الناقد الملائم لهذه الدراسة، المعدل للبيئة الأردنية، وحساب معامل الثبات له.



7. تدريب معلمة الجغرافيا على كيفية تنفيذ طريقة التعلم المتمازج، حيث تقوم المعلمة بشرح المفاهيم والمصطلحات الواردة في الدرس في بداية الحصة ثم جعل الطالبات يدرسن من الحاسوب، والإنترنت.
8. تطبيق اختبار التحصيل والتفكير الناقد قبل إجراء الدراسة للتأكد من تكافؤ مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة.
9. استمر تطبيق الدراسة (7) أسابيع وبواقع جلسة واحدة في كل أسبوع، ومدة كل جلسة (45) دقيقة، مع متابعة الباحثة تنفيذ هذه الدراسة. ثم تطبيق بعدي لكل من التحصيل واختبار التفكير الناقد على عينة الدراسة.
10. تصحيح الاختبارات ورصد الدرجات في ضوء إجابة الطالبات على اختبار التحصيل واختبار التفكير الناقد. وتفرغ البيانات ومعالجتها إحصائياً وفقاً لنظام الرزم الإحصائية (Spss).

### 6.3 متغيرات الدراسة:

تشمل الدراسة المتغيرات الآتية:

1. المتغير المستقل: طريقة التدريس ولها مستويان (طريقة التعلم المتمازج، والطريقة الاعتيادية).
2. المتغيرات التابعة: (التفكير الناقد، والتحصيل).

### 7.3 المعالجات الإحصائية:

قامت الباحثة بمعالجة البيانات إحصائياً باستخدام الطرق التالية:

1. حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، واختبار الاتساق الداخلي للتأكد من الصدق، والثبات لأدوات الدراسة (اختبار التحصيل، واختبار التفكير الناقد).
2. استخدام اختبار (ت) للمجموعات المستقلة لإيجاد تكافؤ المجموعات في التحصيل والتفكير الناقد القبلي.
3. استخدام اختبار (ت) للمجموعات المستقلة للإجابة عن أسئلة الدراسة.

## الفصل الرابع

### عرض النتائج ومناقشتها والتوصيات

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن أثر طريقة التعلم المتمازج لدى طالبات الصف السابع الأساسي على التحصيل، والتفكير الناقد في مادة الجغرافيا، وفيما يلي عرض للنتائج التي تم التوصل إليها.

#### 1.4 عرض النتائج ومناقشتها:

**نتائج السؤال الأول ونصه:** هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \geq 0.05$ ) في تحصيل طالبات الصف السابع الأساسي في مادة الجغرافيا تعزى إلى طريقة التعلم (التعلم المتمازج، والطريقة الاعتيادية)؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري لأداء طالبات مجموعتي الدراسة على اختبار التحصيل البعدي، وإجراء اختبار (ت) للمجموعات المستقلة للتحقق من وجود فروق في التحصيل عند الطالبات تعزى لطريقة التعلم، والجدول (5) يبين النتائج.

#### الجدول (5)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبار (ت) للمجموعات المستقلة لأداء مجموعتي الدراسة على اختبار التحصيل البعدي.

المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العدد	درجة الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
التجريبية	24,90	3,14	20	38	7,42	*0,03
الضابطة	17,85	3,03	20			

\*ذات دلالة إحصائية ( $\alpha \geq 0.05$ )

يتضح من الجدول (5) أن قيمة (ت) بلغت (7,42) ولصالح طلبة المجموعة التجريبية مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \geq 0.05$ ) على الاختبار التحصيلي البعدي. ويدل على أن هناك أثر للتعلم المتمازج في التحصيل مقارنة مع الطريقة الاعتيادية. وقد يعزى ذلك إلى أن الطالبات في التعلم المتمازج تعاملن مع الرسوم، والصور، والألوان، والفيديو

والحركات التي يكون لها دور في زيادة الدافعية نحو تعلم الجغرافيا؛ مما يزيد من تحصيلهم الدراسي.

ويمكن أن يفسر السبب إلى تغيير الواقع الروتيني للمادة التعليمية وذلك باحتوائها على الأنشطة، والأسئلة التي تتلقاها الطالبات بعد كل معلومة تُقدّم إليهن في المادة التعليمية، وهذا الأمر أدى إلى فهم المفاهيم والمصطلحات وسهولة التعامل معها، وبالتالي الأداء بصورة أفضل على الاختبار التحصيلي، بالإضافة إلى تزويد المتعلم بالتغذية الراجعة الفورية والتعزيز إذا كانت الإجابة صحيحة، والطلب منه إعادة المحاولة مرة أخرى إذا كانت الإجابة غير صحيحة، ما أدى إلى تحسين مستوى الأداء بشكل جيد. كما ويمكن تفسير ذلك إلى ما يتمتع به الحاسوب في محاكاة الظواهر الجغرافية المختلفة مثل ( دوران الأرض، والصور الفضائية، ورسم الخرائط)، إضافة إلى إمكانية محاكاة الظواهر الطبيعية التي يصعب إجراؤها في الغرفة الصفية، وهذه سمة مميزة لتطبيق استراتيجيات الإيحاء، والمحاكاة في البرمجيات التعليمية. كما أن طريقة التعلم المتمازج تساعد الطلبة الضعاف على التعلم، حيث يستطيع المتعلم أن يتعلم حسب قدرته، وسرعته في التعلم وذلك من خلال إعادة استعراض المادة التعليمية المحوسبة مرات عديدة دون الشعور بالحرَج، والملل أمام زملائه. كما ويمكن تفسير ذلك بأن التعلم المتمازج أثار الدافعية عند الطالبات نحو التعلم بما قدمته من مزج بين التعلم الإلكتروني، والطريقة الاعتيادية، إذ تُعد طريقة جديدة في التعلم غيرت من النمط الذي اعتادت عليه الطالبات في التعلم.

كما يمكن عزو ذلك إلى أن طريقة التعلم المتمازج تسمح للمعلمة بمساعدة الطالبات الضعاف، وذلك عن طريق المتابعة والإشراف المتواصل. مما يؤدي إلى زيادة تحصيل الطالبات، كما أنه في طريقة التعلم المتمازج تظهر مجموعة من التفاعلات بين الطالبات والمعلمة، والطالبات مع المادة التعليمية المحوسبة مما يؤدي إلى فهم المادة بشكل أفضل وبالتالي زيادة التحصيل (الزعيبي وبني دومي، 2009).

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة: (المقوصي، 2011؛ عطية وقطوس، 2010؛ وحداد، 2009؛ وسعيفان، 2008؛ والزعيبي وبني دومي،

2009؛ والشمري، 2007). حيث أكدت نتائج هذه الدراسات على أهمية التعلم المتمازج في رفع تحصيل الطلبة.

وتختلف نتائج هذه الدراسة مع دراسة فو (Fu,2006) حيث أشارت نتائج هذه الدراسة إلى عدم وجود فروق بين متوسطات علامات الطلبة تعزى إلى طريقة التعلم (التعلم المتمازج، والطريقة الاعتيادية).

**نتائج السؤال الثاني ونصه:** هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05 \geq \alpha$ ) في مستوى التفكير الناقد لدى طالبات الصف السابع الأساسي في مادة الجغرافيا تعزى إلى طريقة التعلم (التعلم المتمازج، والطريقة الاعتيادية)؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري لأداء طالبات مجموعتي الدراسة على اختبار التفكير الناقد البعدي، وإجراء اختبار (ت) للمجموعات المستقلة للتحقق من وجود فروق في التفكير الناقد عند الطالبات تعزى لطريقة التعلم، والجدول (6) يبين النتائج.

#### الجدول (6)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبار (ت) للمجموعات المستقلة لأداء مجموعتي الدراسة على اختبار التفكير الناقد البعدي.

المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العدد	درجة الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
التجريبية	10,8	1,94	20	38	0,25	0,562
الضابطة	10,9	2,24	20			

يتبين من الجدول (6) أن قيمة (ت) بلغت (0,25) مما يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائية ( $0.05 \geq \alpha$ ) بين متوسطي درجات مجموعتي التعلم المتمازج، والطريقة الاعتيادية في اختبار التفكير الناقد، أي أن التعلم المتمازج لم يحسن من مهارات التفكير الناقد لدى طالبات الصف السابع الأساسي مقارنة بالطريقة الاعتيادية. ويمكن تفسير ذلك إلى أن مهارات التفكير تحتاج مواقف تتحدى قدرات الطلبة، وقد يعزى السبب أيضا إلى صعوبة تعلم مهارات التفكير الناقد خلال فترة زمنية قصيرة، حيث تم تدريس البرنامج خلال (7) أسابيع فقط. ويمكن أن تفسر

ذلك عن طريق المشكلات التي قد تواجه الطالبات في أثناء التعلم من خلال الحاسوب، والإنترنت مثل: اللغة حيث تستخدم معظم المواقع التعليمية اللغة الانجليزية، وإضافة إلى عدم وجود مهارة في استخدام الحاسوب.

اتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة (بني دومي، 2010) والتي أشارت إلى عدم فروق دالة إحصائية للتعلم الإلكتروني في تنمية التفكير الناقد لدى طالبات المجموعة التجريبية. وتختلف هذه النتيجة مع نتائج دراسة (راجح، 2002؛ العجلوني، 1994) التي أثبتت وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اختبار التفكير الناقد في مستوى الاستنباط، ومعرفة المسلمات بين الطلبة، ولصالح المجموعة التي تعلمت بواسطة الحاسوب. وتختلف أيضا مع نتائج دراسة المقحوصي (2011) التي أظهرت وجود أثر لطريقة التعلم المتمازج على التفكير الناقد.

#### 2.4 خلاصة النتائج:

بعد تحليل نتائج الدراسة، ومناقشتها فقد تم التوصل إلى النتيجة الآتية:

1. وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $\alpha$  ( $0.05 \geq$ ) على الاختبار التحصيلي البعدي تعزى إلى طريقة التدريس (التعلم المتمازج، والطريقة الاعتيادية) لصالح المجموعة التجريبية التي درست من خلال التعلم المتمازج.
2. عدم وجود فروق دالة إحصائية ( $0.05 \geq \alpha$ ) بين متوسطي درجات مجموعتي التعلم المتمازج، ومجموعة الطريقة الاعتيادية في اختبار التفكير الناقد.

#### 3.4 التوصيات والمقترحات:

1. تبني طريقة التعلم المتمازج في تدريس مناهج الجغرافيا، لما لهذه الطريقة من أثر في زيادة تحصيل الطلبة.
2. دعوة وزارة التربية والتعليم لحوسبة مناهج الجغرافيا.

3. عقد دورات تدريبية للمعلمين في وزارة التربية والتعليم، ليتم تدريبهم على كيفية تنفيذ التعلم المتمازج في الغرفة الصفية.
4. إجراء دراسات مشابهة على مناهج دراسية أخرى، وفي مراحل تعليمية مختلفة، ولمد زمنية طويلة، وعلى متغيرات أخرى لمعرفة أثرها على التفكير الناقد.

## المراجع

### أ. المراجع العربية

إبراهيم، مجدي (2005أ). التفكير من منظور تربوي تعريفه، طبيعته، مهاراته، طرق تنميته، أنماطه. عالم الكتب. القاهرة.

إبراهيم، مجدي (2005ب). المنهج التربوي وتعليم التفكير. عالم الكتب. القاهرة.  
إسماعيل، الغريب زاهر (2001). تكنولوجيا المعلومات وتحديث التعليم. عالم الكتب. القاهرة.

أبو العلا، سهير عبد اللطيف (2007)، التعليم الإلكتروني ومتطلبات تطبيقه في التعليم الجامعي "رؤية مستقبلية". جامعة جنوب الوادي. المؤتمر القومي السنوي الرابع عشر (العربي السادس).

بني دومي، حسن (2010). فاعلية التعلم الإلكتروني في الرياضيات على تنمية التفكير الناقد لدى طالبات الصف الثامن الأساسي في محافظة الكرك. مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، 33 (الجزء الأول)، 341-364.

جابر، خلف الله (2010). التعلم المتمازج. مقال تم الحصول عليه بتاريخ 2011/10/20 متوفر عبر الموقع الإلكتروني:

[http://www.kenanaonlin.com/posts\\_www.google.st//](http://www.kenanaonlin.com/posts_www.google.st//)

الحارثي، إبراهيم (2003ب). تدريس العلوم بأسلوب حل المشكلات. مكتبة الشقيري. الرياض.

حداد، رولا (2009). أثر طريقة التعلم المتمازج في التحصيل واكتساب مهارات العلم لطلبة المرحلة الأساسية في الأردن. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة اليرموك. إربد، الأردن.

حمدان، محمد (1986). وسائل وتكنولوجيا التعليم: مبادئها وتطبيقاتها في التعليم والتدريس. (ط2). دار التربية الحديثة. عمان.

حسين، ثائر غازي وفخرو، عبد الناصر (2010). دليل مهارات التفكير: 100 مهارة في التفكير. دار جهينة. عمان.

الخالد، محمود (2006). أثر إستراتيجية تدريس فوق معرفية في البنى المفاهيمية العلمية ومستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلبة المرحلة الأساسية. رسالة دكتوراه. جامعة عمان العربية للدراسات العليا. عمان، الأردن.

خان، بدر الهدى (2005). استراتيجيات التعلم الإلكتروني. ترجمة الموسري، علي والوائل، سالم والتيجي، منى. شعاع للنشر والعلوم. سورية.

الخطيب، قاسم (2005). حوسبة التعليم، رسالة المعلم. 43 (3-4)، 12-17.

خلف الله، محمد (2010). فاعلية استخدام كل من التعليم الإلكتروني والمدمج في تنمية مهارات إنتاج النماذج التعليمية لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية. جامعة الأزهر، مجلة كلية التربية ببنها، (82)، (ج2) أبريل.

راجح، نوال (2002). فاعلية برنامج مقترح في الحاسب الآلي لتنمية التفكير الناقد والتحصيل في الرياضيات لدى طالبات الصف الثاني ثانوي. رسالة دكتوراه غير منشورة، كليات البنات، كلية التربية، الرياض.

الزعبي، علي وبني دومي، حسن (2009). أثر استخدام طريقة التعلم المتمازج في المدارس الأردنية في تحصيل تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مادة الرياضيات وفي دافعيتهم نحو تعلمها. مقبول للنشر في مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية والنفسية.

زيتون، عدنان (1992). الطرائق التربوية بين التحديثات الصارخة والاستجابات القاصرة، مجلة التربية، 21(5)، 140-155.

السرور، ناديا هايل (2005). تعليم التفكير في المنهج المدرسي (ط 1). دار وائل للنشر. عمان.

السعود، خالد (2008). تكنولوجيا ووسائل التعليم وفعاليتها. (ط 1). مكتبة المجمع العربي. عمان.

سعيان، فراس علي (2008). أثر كل من التعلم الإلكتروني والمتمازج في تحصيل طلاب الصف التاسع الأساسي في برامج الحاسوب التطبيقية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك. إربد، الأردن.



سلامة، حسن (2005). التعليم الخليط: التطور الطبيعي للتعليم الإلكتروني، بحث مقدم في ندوة التعلم الخليط جامعة جنوب الوادي، كلية التربية، سوهاج. تاريخ الدخول للموقع 2011/10/11 متوافر عبر الموقع

<http://drhassansalama.blogspot.com/2008/11/blogpost>

سلامة، عادل (2002). طرائق تدريس العلوم ودورها في تنمية التفكير. دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع. عمان.

السليم، بسمة عيسى (2010). أثر التعلم المتمازج في تنمية المهارات الشفوية الانجليزية لدى طلبة الصف العاشر وتصورات معلمي اللغة الانجليزية وطلبتهم حول فاعلية التعلم المتمازج واقتراحات لتطوير استخدامه في مدارس الأردن. رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة اليرموك، اربد، الأردن.

السوالمه، سالم (2008). فعالية استخدام نموذج تعليمي تعليمي متمازج في تنمية التفكير العلمي وإثارة التعلم النشط لدى طلبة الثامن الأساسي في مبحث العلوم واتجاهاتهم نحوه. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة اليرموك، اربد، الأردن. شاهين، سعاد أحمد (2008). فاعلية التعليم المدمج على التحصيل وتنمية عمليات العلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية واتجاهاتهم نحوه، مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة طنطا، مصر.

الشرقي، محمد (2005). التفكير الناقد لدى طلاب الصف الأول الثانوي في مدينة الرياض وعلاقته ببعض المتغيرات. مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة البحرين، 6(2)، ص ص 90-116.

الشمري، محمد (2007). أثر استخدام التعلم المدمج في تدريس مادة الجغرافيا على تحصيل طلاب الصف الثالث المتوسط في محافظة حفر الباطن واتجاهاتهم نحوه. رسالة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

شليبي، أحمد (1997). تدريس الجغرافية في مراحل التعليم العام. مكتبة الدار العربية للكتاب. القاهرة.

شوملي، قسطندي (2007). الأنماط الحديثة في التعليم العالي: التعليم الإلكتروني المتعدد الوسائط أو التعليم المتمازج. المؤتمر السادس لعمداء كليات الآداب في الجامعات الأعضاء في اتحاد الجامعات العربية، ندوة ضمان جودة التعليم والاعتماد الأكاديمي، جامعة الجنان، لبنان. تاريخ الدخول إلى الموقع 2011/3/10 متوافر عبر الموقع: [www.jinan.edu.lb/conf/conflhs/1/3-1.doc](http://www.jinan.edu.lb/conf/conflhs/1/3-1.doc)

عبود، حارث. (2007). الحاسوب في التعليم. دار وائل. عمان.

العبدلات، سعاد (2003). أثر برنامج مبني على التعلم بالمشكلات في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة الصف العاشر الأساسي. رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية الدراسات التربوية العليا، جامعة عمان العربية، عمان: الأردن.

العنوم، عدنان؛ والجراح، عبد الناصر؛ وبشارة، موفق (2007). تنمية مهارات التفكير. (ط1) دار المسيرة للنشر والتوزيع. عمان.

العجلوني، محمد (1994). أثر التعلم بواسطة الحاسوب في تنمية التفكير الناقد لدى عينة أردنية من طلبة الصف الأول الثانوي في مبحث الجغرافيا. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم التربوية، الجامعة الأردنية، عمان.

عجوة، عبد العال، والبنا، عادل (2000): اختبار كاليفورنيا لمهارات التفكير الناقد (CCTST). المكتبة المصرية للنشر والتوزيع. الإسكندرية.

عطية، جبريل وقطوس، رشا (2010). فاعلية استخدام التعلم المتمازج في تحصيل طلبة الصف الرابع في الأردن. أبحاث مؤتمر التربية في عالم متغير محور تكنولوجيا التعليم. الجامعة الهاشمية، الأردن.

عقلة، فريال (2009). أثر استخدام التعلم الإلكتروني والتعلم المتمازج في التحصيل المباشر والمؤجل في مادة الرياضيات لدى طلبة الصف الثالث الأساسي. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة اليرموك، الأردن.

العياصرة، وليد رفيق (2011). التفكير الناقد وإستراتيجيات تعليمه. (ط 1)، دار البداية ناشرون وموزعون. عمان.

طلافة، حامد وأبو إصبع، عمر صبحي (2008). أثر استخدام الجداول والرسوم البيانية في تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي في مادة الجغرافيا في مدارس تربية إربد الأولى. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 9 (2)، ص 215-231.

طنطاوي، دنيا محمد (1982) استراتيجيات تدريس المواد الاجتماعية. مكتبة الفلاح. الكويت.

الفيومي، عبد اللاه (2011). التعليم المدمج: التصميم التعليمي\_ الوسائط المتعددة \_التفكير الابتكاري(ط 1). دار الثقافة. عمان.

الفيومي، نبيل (2003). التعليم الإلكتروني في الأردن خيار استراتيجي لتحقيق الرؤية الوطنية. وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، الندوة الإقليمية حول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم الإلكتروني، الاتحاد الدولي للاتصالات، دمشق، سوريا.

قطامي، نايفة (2004). تعليم التفكير للمرحلة الأساسية (ط 2). دار الفكر للنشر والتوزيع. عمان.

محمد، فارة حسن (1996). دليل المعلم في الدراسات الاجتماعية. مطبعة المدينة. القاهرة.

مصطفى، مصطفى نمر (2011). تنمية مهارات التفكير (ط 1). عمان: الأردن.  
المغيص، عبد العزيز. (2008). تعليم التفكير الناقد: قراءة في تجربة تربوية معاصرة، جامعة قطر، تاريخ الدخول للموقع 2011/10/10 ومتوافر عبر الموقع الإلكتروني:

<http://www.old.qu.edu.qa/doc/edu/workshops/6.doc>

المقحوصي، جمعة بن علي (2011). أثر استخدام التعلم المتمازج في التحصيل والتفكير الناقد على طلبة الصف العاشر الأساسي في مادة العلوم بسلطنة عُمان. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة مؤتة، الأردن.

نجم، سليمان (1994). مشغل لإنتاج وسائل تعليمية واستخدامها في تدريس الدراسات الاجتماعية. منشورات معهد التربية (الأونروا). عمان.

الهاشمي، عبد الرحمن والعزاوي، فائزة (2007). المنهج والاقتصاد المعرفي. دار المسيرة للنشر والتوزيع. عمان.

وزارة التربية والتعليم (2001). إطار العمل الإستراتيجي لتنفيذ مبادرة التعلم الإلكتروني. عمان: الأردن.

يوسف، يحيى عبد الخالق (2008). أثر استخدام التعليم المتمازج (الخليط) في تحصيل طلاب المرحلة الثانوية في مادة الفقه واتجاهاتهم نحوه. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة تبوك.

- Alexander, D. (2006). **Cisco learning institute for blended learning**. Retrieved on 10 March, 2011 available at: [http://www.cisco.com/learning\\_institute](http://www.cisco.com/learning_institute).
- Fu, P. (2006). **The impact of skill training in traditional public speaking course and blended learning public speaking course on communication apprehension**. Unpublished Master degree thesis. California State University.
- Harvey, S. (2003). Building effective blended learning programs. **Issue of Educational Technology**, Vol.43, No.6.
- Kain, S. (2001). Web Based Learning Environment: observation from a web based course in a malaysian context. **Australian Journal of Educational Technology**, vol. 17, No3, 223-243.
- Lim, H , Michal, I. and Kupritz, W. ( 2006). On line vs. blended learning: Differences in Instructional outcomes and learner satisfaction. **paper presented at the academy of human**. Resource: Development international conference: PP 809-816.
- Smith, B. (1993) Instruction critical thinking skills. **The Social Studies**.74(5), PP 210-212.
- So, H. J. (2006). **Running head student satisfaction in a blended learning course qualitative approach focusing on critical factors**. Retrieved on march 21, 2011. Available at: <http://Istrie.Edu.Sg/events/Aera2006>, proceeding 2 drso. Pdf.

## الملحق (أ)

اختبار التحصيل للصف السابع بصورته النهائية، ونموذج الإجابة

- المادة: الجغرافيا      الزمن: 45 دقيقة      عدد الأسئلة: 30  
الاسم: .....      عدد الأوراق: 3      الشعبة: (.....)
- اختر رمز الإجابة الصحيحة وانقلها على ورقة الإجابة فيما يلي:
- 1- " تسمى العمليات التي يمكن من خلالها الحصول على معلومات عن سطح الأرض دون اللمس أو التواجد في الموقع "ب:  
أ- الاستشعار عن بعد      ب- المرئيات الفضائية      ج- المرئيات الجوية      د- المرئيات الرأسية
- 2- "كيفية نقل شبكة خطوط الطول ودوائر العرض أو نقل الظواهر الجغرافية من النموذج الكروي إلى اللوحة المستوية " هذه العبارة تشير لمفهوم:  
أ- المسقط      ب- الإسقاط      ج- مقياس الرسم      د- لوحة الإسقاط
- 3- من أنواع المساقط الشائعة المساقط:  
أ- المخروطي والأسطواني، المعدلة      ب- المعدلة النقطية والاتجاهية  
ج- المخروطي البسيط الأسطواني      د- الإتجاهي والأسطواني
- 4- من أسس اختيار مسقط الخارطة الملائم:  
أ- مقياس رسم الخارطة والغرض من الخارطة      ب- موقع المنطقة  
ج- شكل المنطقة      د- جميع ما ذكر صحيح
- 5- تعود نشأة فكرة الإسقاط إلى:  
أ- ابتكار طريقة لنقل معالم السطح المستوي وتقليل التشوه الناتج عن رسم السطح الكروي      ب- بعض المساقط غير عملية ويصعب إنشاؤه  
ج- وجود مسقط واحد يناسب كل الأشكال والمسافات      د- لا شيء مما ذكر
- 6- يستخدم مسقط مركبتور من أجل أن يحقق غرض:  
أ- الانحرافات الصحيحة      ب- المساحات المتساوية  
ج- الشكل الصحيح للظاهرة      د- المسافات المتساوية
- 7- "تقوم فكرته على أن تكون نقطة التماس على دائرة صغيرة من دوائر العرض بنصف الكرة الشمالي أو الجنوبي" هذه العبارة تشير إلى:  
أ- المسقط الاسطواني      ب- مسقط مركبتور      ج- المسقط المخروطي      د- المسقط المعدل
- 8- يكمن الفرق بين المسقط المخروطي البسيط ومسقط مركبتور من حيث الغرض في:  
أ- مسقط مركبتور يحقق الانحرافات الصحيحة، أما المخروطي لا يحقق ذلك.  
ب- المسقط المخروطي يحقق أغراض (الانحرافات الصحيحة، والشكل الصحيح للظاهرة، والمساحات المتساوية، والمسافات المتساوية) على خط العرض الرئيسي فقط، أما مسقط مركبتور يحقق الانحرافات الصحيحة فقط.  
ج- المسقط المخروطي لا يحقق الأغراض الأربعة.  
د- لا شيء مما ذكر صحيح.
- 9- المسقط المستخدم في رسم قارة أوروبا هو المسقط :  
أ- المخروطي      ب- الأسطواني      ج- المعدلة النقطية      د- لا شيء مما ذكر صحيح
- 10- أي من البدائل التالية يقوم بإظهار مشكلة الإسقاط:  
أ- كيفية تمثيل سطح الأرض الكروي على سطح الخارطة المستوي.      ب- إمكانية انطباق السطح المتصل على السطح الكروي.  
ج- التفكير بأسلوب يدعو إلى استخدام المسقط.      د- لا شيء مما ذكر صحيح.

11- بعد دراستك للمسقط المخروطي البسيط، هل يمكن أن يحدث تشوه في معالم سطح الأرض بالاتجاه شمالاً وجنوباً من دائرة العرض (نقطة التماس):

- أ- نعم، يظهر تشوه في معالم سطح الأرض بالاتجاه شمالاً وجنوباً من دائرة العرض.
- ب- لا، لا يظهر تشوه في معالم سطح الأرض بالاتجاه شمالاً وجنوباً من دائرة العرض.
- ج- نعم، يظهر تشوه في معالم سطح الأرض بالاتجاه شمالاً وجنوباً من خط الاستواء.
- د- لا، لا يظهر تشوه في معالم سطح الأرض بالاتجاه شمالاً وجنوباً من خط الاستواء.

12- " تمثيل سطح الأرض الكروي أو جزء منه على سطح مستو وفق مقياس رسم معين " هذا المفهوم يشير إلى:  
أ- علم الكارتوغرافيا ب- مقياس الرسم ج- الخارطة د- لا شيء مما ذكر صحيح.

13- من أنواع مقاييس الرسم المعروفة:

- أ- المقياس الكتابي، والخطي
- ب- المقياس العددي
- ج- المقياس النسبي
- د- جميع ما ذكر صحيح

14- تقسم الخرائط تبعاً للموضوع الذي تمثله إلى خرائط:

- أ- طبيعية وبشرية ب- طبيعية وطبوغرافية ج- عامة وخاصة د- بشرية وموضوعية

15- تشتمل الخارطة على..... عناصر :

- أ- 4 ب- 5 ج- 3 د- 6

16- تكمن أهمية مقياس الرسم في:

- أ- تمثيل سطح الأرض الكروي على لوحة مسطحة
- ب- تحديد النسب على الخارطة
- ج- حساب المسافة على الخارطة والبعد الذي يقابله على الطبيعة
- د- لا شيء مما ذكر

17- الهدف من تعدد أنواع الخرائط هو:

- أ- وجود خرائط تمثل مساحة كبيرة من سطح الأرض، وأخرى تمثل مساحة أصغر.
- ب- وجود خرائط ذات مقاييس كبيرة، تمثل مساحة صغيرة من سطح الأرض.
- ج- وجود خرائط ذات مقاييس صغيرة، تمثل مساحات كبيرة من سطح الأرض .
- د- جميع ما ذكر صحيح.

18- تظهر أهمية الخرائط في حياتنا من خلال:

- أ- تمكين الإنسان من التعرف على الظواهر البشرية ودراسته
- ب- تمكين الإنسان من التعرف إلى سطح الأرض
- ج- تحديد موقع الظاهرة وشكلها ونمط توزيعها وانتشارها
- د- جميع ما ذكر صحيح.

19- الخرائط الإدارية مثال على الخرائط:

- أ- العامة ب- الخاصة ج- البشرية د- الطبيعية

20- إذا كانت المسافة بين مدينتين على خارطة هي 7سم، وكان مقياس رسم الخارطة 1 : 10,000 فإن المسافة الحقيقية بين المدينتين تبلغ:

- أ- 60000 كم على الطبيعة
- ب- 70000 سم على الطبيعة
- ج- 10000 كم على الطبيعة
- د- لا شيء مما ذكر صحيح

21- من وجهة نظرك تكمن قيمة الخارطة في حياتنا من خلال:

- أ- تحديد مكان السكن الخاص بك
- ب- تحديد الجهات والأبعاد المهمة
- ج- تحديد المعالم البارزة في منطقتك
- د- جميع ما ذكر صحيح

22- من مصادر الحصول على معلومات عن سطح الأرض:

- أ- المرئيات الفضائية ب- المرئيات الجوية ج- المسح الميداني د- جميع ما ذكر صحيح



23- "المرئيات التي تلتقط من الجو بآلة تصوير وأبعادها (23\*23) سم بنظام معين "هي المرئيات:  
أ- الفضائية ب- الجوية ج- الفضائية والجوية د- الرأسية

24- من مميزات المرئيات الفضائية :  
أ- غزارة المعلومات وشموليتها المكانية  
ب- المسح الدوري لأجزاء سطح الأرض  
ج- دقة المعلومات وشدة وضوح الظواهر  
د- جميع ما ذكر صحيح

25- من أنواع المرئيات الجوية تبعاً لمستوى الفيلم أو محور آلة التصوير:  
أ- المرئيات الجوية الرأسية ب- المرئيات الجوية المائلة والرأسية  
ج- المرئيات المائلة د- المرئيات الفضائية والمائلة

26- من مميزات المرئيات الجوية المائلة:  
أ- سهولة التعرف إلى الظواهر  
ب- غزارة المعلومات وشموليتها المكانية  
ج- سهولة الاعتماد عليها في أخذ القياسات للظواهر  
د- لا شيء مما ذكر صحيح

27- من الاستخدامات الشائعة للصور الفضائية:  
أ- تقويم المرئيات الجوية  
ب- تحليل المرئيات وإعداد الخرائط  
ج- تخدم الدراسات التي تتعلق بالطقس وتخدم العمليات العسكرية  
د- لا شيء مما ذكر صحيح

28- من ميزات المرئيات الجوية العمودية:  
أ- المرئيات التي تلتقط تكون بشكل رأسي  
ب- كبر المساحة التي تغطيها.  
ج- صعوبة الاعتماد عليها في أخذ القياسات للظواهر المختلفة.  
د- تغطي مساحات على امتداد طولي

29- الهدف الذي تحققه المرئيات الجوية من خلال التداخل الطولي والجانبى هو:  
أ- تكوين صورة شمولية واضحة  
ب- تكوين صورة شمولية واحدة للمنطقة  
ج- تحقيق الرؤية المجسمة لسطح الأرض بواسطة أجهزة التجسيم  
د- جميع ما ذكر صحيح

30- من وجهة نظر، تكمن أهمية المرئيات الفضائية في دراسة الظواهر المختلفة من خلال:  
أ- استخدام تقنية الاستشعار عن بعد.  
ب- الماسحات متعددة الأطياف.  
ج- المرئيات الفضائية.  
د- جميع ما ذكر صحيح.

انتهت الأسئلة  
مع التمنيات بالتوفيق والنجاح.

نموذج الإجابة

الاسم:..... الشعبة:..... العلامة: (30)

د	ج	ب	أ	رمز الإجابة رقم السؤال
			X	1
			X	2
	X			3
X				4
			X	5
			X	6
	X			7
		X		8
			X	9
			X	10
			X	11
	X			12
X				13
			X	14
			X	15
	X			16
X				17
X				18
		X		19
		X		20
X				21
X				22
		X		23
X				24
		X		25
			X	26
	X			27
X				28
X				29
X				30

الملحق (ب)  
اختبار التفكير الناقد، ونموذج الإجابة

بسم الله الرحمن الرحيم

اختبار كالفورينا لمهارات التفكير الناقد

المعدل للبيئة الأردنية 2000

تعليمات الاختبار:

يتكون الاختبار من (34) سؤالاً متساوية في الدرجة. كل سؤال يتكون من نص يليه ما بين أربعة إلى خمسة اختيارات. مطلوب منك أن تقرأ النص بعناية وتمعن ثم تختار انسب الاختيارات التي تلي النص وتضع الرمز بالخانة المناسبة والكائنة بورقة الإجابة لكل اختيار. احرص على أن توزع وقتك بالتساوي على أسئلة الاختبار. مع العلم أن الزمن المحدد للإجابة على أسئلة الاختبار هو ساعتان ونصف.

### السؤال الأول:

لقد خطط لفرق الدرجة الثانية في الأردن أن تكوم متكافئة. ولكن ربما وجدت فروق ضئيلة بين هذه الفرق. افرض إن فريق عين كارم تغلب مساء الجمعة الماضية على فريق كفرسوم الذي كان قد تغلب على فريق اليرموك مساء يوم الجمعة السابقة. افترض أنه يوم الجمعة القادم سيتقابل فريق عين كارم مع فريق اليرموك فإن من المتوقع أن تنتهي هذه المباراة ب:

- أ- الفوز المؤكد لعين كارم.
- ب- الفوز المحتمل لفريق عين كارم والخسارة الممكنة له.
- ج- الخسارة المحتملة لفريق عين كارم والفوز الممكن له.
- د- الخسارة المؤكدة لفريق عين كارم.
- هـ- التعادل بين الفريقين.

### السؤال الثاني:

يقال أنه: " حتى تومس جيفرسون ( من مؤسسي الولايات المتحدة الأمريكية ) لجأ إلى استعمال لغة المراوغة في بعض الأحيان " هذا القول يبرر حجة: " إن كل سياسي يحتاج إلى أرضاء جمهور الناخبين حتى لو كان رجل دولة عظيم، وحيث أن جيفرسون رجل سياسي. فما كان بإمكانه أن يرضي جمهور الناخبين بدون استعمال لغة المراوغة في بعض الأحيان." على فرض أن ما ورد في هذه الحجة صحيح فأن القول بأن جيفرسون لجأ إلى لغة المراوغة في بعض الأحيان :

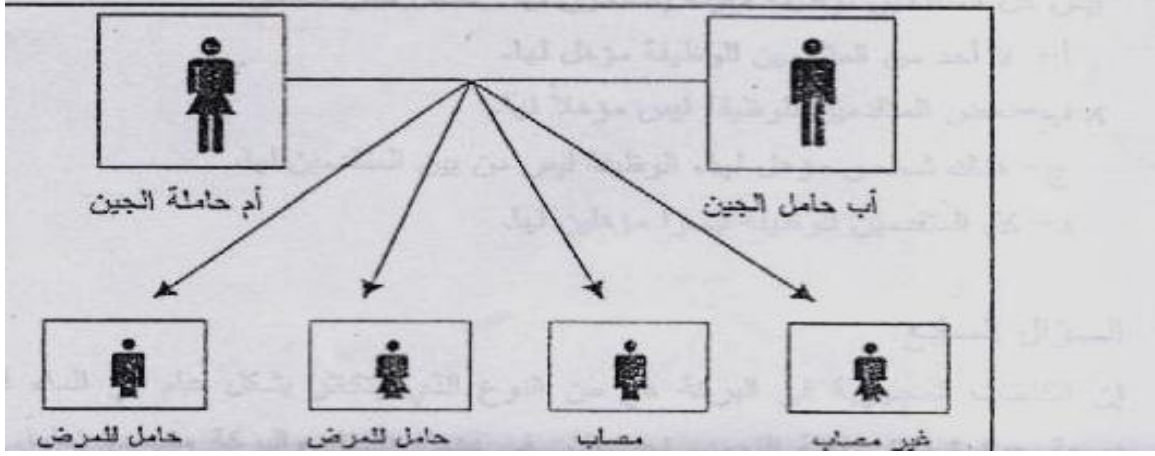
- أ- لا يمكن أن يكون خطأ.
- ب- من المرجح أن يكون صحيحاً ولكن يمكن أن يكون خاطئاً.
- ج- من المرجح أن يكون خاطئاً ولكن يمكن أن يكون صحيحاً.
- د- لا يمكن أن يكون صحيحاً.

### السؤال الثالث:

على فرض أن: " الأشخاص الذين يبحثون عن التحدي والمغامرة هم فقط الذين يجب أن يلتحقوا بالجيش " هي عبارة صحيحة، فأأي البدائل التالية تعبر عن نفس الفكرة ؟

- أ- إذا كنت تبحث عن التحدي والمغامرة، فيجب عليك الالتحاق بالجيش.
- ب- إذا التحقت بالجيش فيجب أن تبحث عن التحدي والمغامرة.
- ج- يجب أن لا تبحث عن التحدي والمغامرة إلا عن طريق التحاقك في الجيش.
- د- يجب أن لا تلتحق بالجيش إلا إذا كنت تبحث عن التحدي والمغامرة.

#### السؤال الرابع:



#### السؤال الرابع:

إذا كان كلا الوالدين حاملين لمرض وراثي فإن فرصة تأثيره على أبنائهم تصل إلى حوالي 75%. يوضح الرسم الموجود أعلى السؤال النمط المحتمل لانتقال هذا المرض من الوالدين إلى أبنائهم. في حالة ولادة طفل لهما فإن الاحتمالات المتوقعة لهذا الطفل تكون على النحو التالي: أن يكون هذا الطفل حاملاً للمرض تصل إلى 50%، أن يكون مصاباً فعلياً بالمرض تصل إلى 25%. افترض أن الزوجين خالد ومها قد اثبتت الفحص الطبي لهما أنهما حاملان لمرض وراثي، ويفكران في إنجاب طفل، وأن المعلومات الوراثية الواردة في هذا النص صحيحة فماذا يمكن أن يحدث:

- سيكون طفل هذين الزوجين إما حاملاً للمرض أو مصاباً به.
- بالرغم من احتمال الإصابة مرتفع قد يولد الطفل غير مصاب بالمرض.
- سيفكر الزوجان بالمخاطر المتوقعة فيقرران عدم الإنجاب.
- سوف يقرر الزوجان أن يكفلا طفلاً.

#### السؤال الخامس:

جملة " المنجمون يكذبون " تحمل نفس معنى:

- كل منجم بالضرورة هو كاذب.
- كل كاذب هو بالضرورة منجم.
- هناك على الأقل منجم واحد يكذب.
- الناس لا يكذبون إلا إذا كانوا منجمين.
- كل ماسبق من عبارات يحمل نفس المعنى.

#### السؤال السادس:

" ليس كل المتقدمين لوظيفة معينة يصلحون لها " تحمل نفس المعنى:

- لا أحد من المتقدمين للوظيفة مؤهل لها.
- بعض المتقدمين للوظيفة ليس مؤهلاً لها.
- هناك شخص مؤهل لهذه الوظيفة ليس من بين المتقدمين لها.

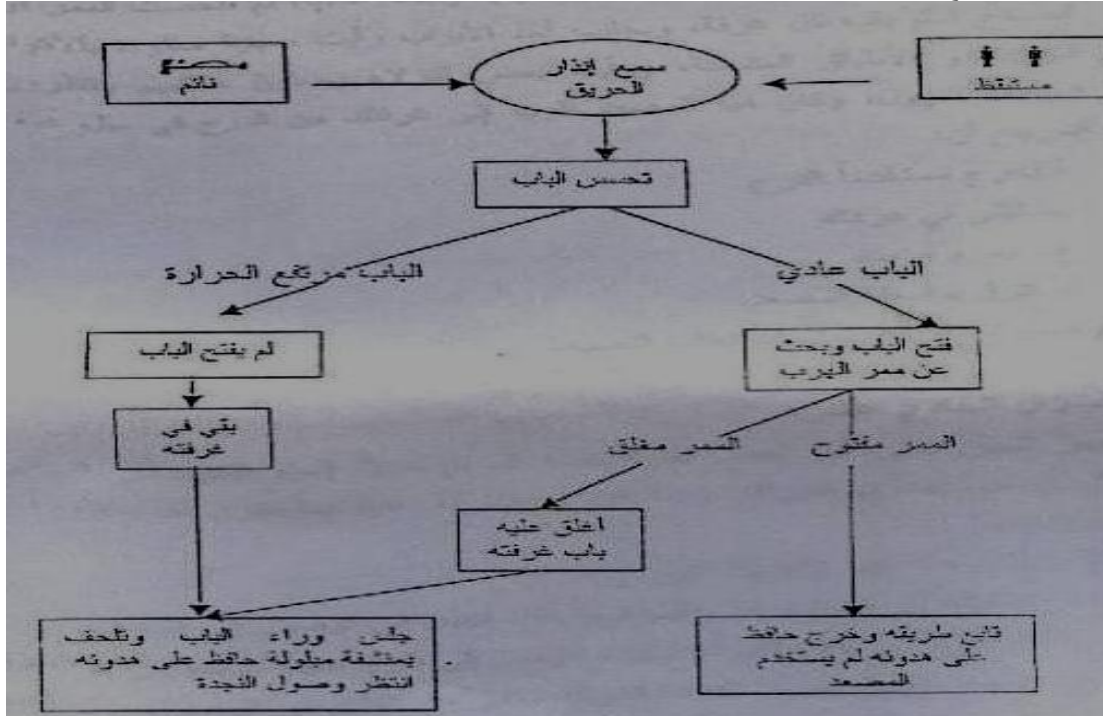
د- كل المتقدمين للوظيفة ليسوا مؤهلين لها.

### السؤال السابع:

- أن الكائنات المجهرية في البركة هي من النوع الذي يتكاثر بشكل عام في الماء فقط وفي درجة حرارة فوق نقطة التجمد. نحن الآن في فصل الشتاء والبركة متجمدة تماماً. لذلك إذا كانت هناك كائنات مجهرية من النوع الذي نجري عليه أبحاثنا فهي لا تتكاثر في الوقت الحاضر. افترض أن هذه الرواية صحيحة، فإن الاستنتاج الوارد في نهايتها:
- لا يمكن أن يكون خاطئاً.
  - من المرجح أن يكون صحيحاً ولكن يمكن أن يكون خاطئاً.
  - من المرجح أن يكون خاطئاً ولكن يمكن أن يكون صحيحاً.
  - لا يمكن أن يكون صحيحاً.

### السؤال الثامن:

- تمعن في الرواية التالية: " كان نيرون إمبراطورا رومانياً في القرن الأول بعد الميلاد. جرت العادة أن يشرب أباطرة روما الخمر في كؤوس مصنوعة من مواد قصديرية فقط. وكان كل من يستعمل الأواني القصديرية ولو مرة واحدة يصاب بالتسمم بالرصاص، وهذا النوع من التسمم يكشف عن نفسه دائماً من خلال إصابة صاحبه بالجنون ". إذا أن كل ماورد في هذه الرواية صحيحاً فإن العبارة الصحيحة ممايلي هي:
- أولئك الذين يعانون الجنون كانوا قد استعملوا الأواني القصديرية ولو لمرة واحدة.
  - بغض النظر عن أمر آخر، فقد كان الإمبراطور نيرون مجنوناً بالتأكيد.
  - كان استعمال الأواني القصديرية امتيازاً مقصوراً على أباطرة روما.
  - كان التسمم بالرصاص شائعاً بين مواطني الإمبراطورية الرومانية.
- ### السؤال التاسع:





استناداً إلى المخطط أعلاه، لو كنت في غرفتك في الطابق الرابع في فندق من عشرة طوابق تشاهد التلفزيون، وسمعت إنذار الحريق فمن المرجح أن:

- أ- تخرج عن طريق الدرج.
- ب- تذهب للنوم.
- ج- تخرج عن طريق المصعد.
- د- تبقى في الغرفة.
- هـ- تتحسس الباب.

#### السؤال العاشر:

اعتماداً على المخطط نفسه الوارد في السؤال التاسع افرض انك استيقظت من نومك على صوت إنذار الحريق، وعندما تحسست الباب وجدته عادياً، ثم تفحصت الممر فوجدت جريدة الصباح أمام باب كل غرفة و بجانب احد الأبواب رأيت صينية مملوءة بالأكواب والفناجين الفارغة والأطباق المتسخة، ورأيت بعض النزلاء يحملون حقائبهم ينتظرون في هدوء المصعد للنزول، وكان هذا المصعد اقرب إلى غرفتك من الدرج. في مثل هذه الحالة فمن المرجح أن:

- أ- تخرج مستخدماً الدرج.
- ب- تبقى في غرفتك.
- ج- تحزم أمتعتك.
- د- تنزل بواسطة المصعد.
- هـ- تتصل بالاستعلامات لطلب النصيحة.

#### السؤال الحادي عشر:

تمعن الخبر التالي عن إحدى الشركات: " لقد تم حديثاً إنشاء العديد من الدوائر الجديدة المتخصصة جداً في الشركة. وهذا يثبت أن الشركة معنية جداً بطرق أكثر تطوراً للوصول إلى السوق." يمكن وصف هذا الخبر بأنه يفتقد إلى:

- أ- استنتاج " أن هذه الشركة ستقوم قريباً بأداء أفضل في الوصول إلى السوق".
- ب- استنتاج " أن إدارة الشركة أرادت التوصل إلى طرق جديدة للوصول إلى السوق.
- ج- مقدمة منطقية نصها: " كانت الشركة تعاني من الفشل في الوصول إلى السوق قبل تطوير هذه الدوائر الجديدة ."
- د- مقدمة منطقية نصها: "تعمل هذه الدوائر على طرق جديدة ومتطورة للوصول إلى السوق.
- هـ- استنتاج " أن الشركات الجديدة موجودة أساساً وان لم يكن بشكل استثنائي لخدمة مصالح مالكيها ."

#### السؤال الثاني عشر:

أجريت دراسة في أمريكا على أطفال في سن الرابعة كانوا قد التحقوا ببرنامج " الأيام السعيدة " المقام في إحدى المدارس ولمدة تسعة شهور وحرصوا على الحضور يومياً، واستخدم في هذه الدراسة اختبار لقياس درجة استعداد هؤلاء الأطفال للالتحاق بالروضة، أظهرت نتائج هذه الدراسة أن الأطفال الذين واطبوا على الحضور يومياً قد حصلوا على معدل (58) نقطة في الامتحان المقنن لدرجة الاستعداد للروضة، وان الأطفال الذين حضروا فقط في الفترة الصباحية قد حصلوا على معدل (52) نقطة وأما أولئك الذين حضروا في الفترة المسائية فقد حصلوا على معدل (51) نقطة.

وفي دراسة ثانية أجريت على أطفال في نفس العمر التحقوا بالكنيسة طوال يوم ولمدة تسعة شهور، تبين أن هؤلاء الأطفال قد حصلوا على معدل (54) نقطة على نفس الاختبار. وفي دراسة ثالثة أجريت على أطفال من نفس العمر، ولكنهم لم يلتحقوا بأي برنامج وينحدرون من أسر فقيرة، فتنين أن هؤلاء الأطفال قد حصلوا على معدل (32) نقطة على نفس الاختبار. وتعتبر الفروق بين هذه المعدلات ذات دلالة إحصائية.

يعتبر الفرض الأكثر قبولاً والمبني على هذه المعطيات:

- أ- يعتبر الطفل الذي حصل على (50) نقطة فأكثر هو الأكثر استعداداً للالتحاق بالروضة.
- ب- هناك حاجة إلى مزيد من الدراسات قبل صياغة فرضية مقبولة.
- ج- الالتحاق ببرامج رعاية خاصة فيما قبل المدرسة غير مرتبط بالاستعداد للالتحاق بالروضة.
- د- يجب أن نخصص مساعدات مالية للأطفال ذوي الأربع سنوات كي يتمكنوا من الالتحاق ببرامج الرعاية.
- هـ- الالتحاق ببرامج رعاية خاصة فيما قبل المدرسة مرتبط بالاستعداد للروضة.

### السؤال الثالث عشر:

فكر في النص التالي: (1) لم تكن بولندا دولة ملكية عام (1926). (2) كثير من المؤرخين الأوربيين يعتبرون أن الحرب العالمية الأولى وضعت النهاية للأنظمة الملكية في أوروبا. (3) عندما بدأت الحرب العالمية الثانية كان قد أتى جيل جديد، ولم يجد أية أنظمة ملكية في أوروبا أو في العالم الغربي ماعدا تلك الأنظمة الشكلية. (4) على كل حال سيكون من الخطأ أن نعتقد أننا شهدنا نهاية الحكم الملكي دون أن ننظر بجدية إلى الشرق الأوسط .

أن أفضل وصف للقطعة السابقة هو كونها:

- أ- محاولة توضيح أن العبارة رقم (1) صحيحة.
- ب- محاولة توضيح أن العبارة رقم (2) صحيحة.
- ج- محاولة توضيح أن العبارة رقم (3) صحيحة.
- د- محاولة توضيح أن العبارة رقم (4) صحيحة.
- هـ- لا شيء مما سبق، لأنه لم يحاول احد الوصول إلى برهان .

### السؤال الرابع عشر:

توجد في كلية ما سبعة أندية طلابية تحمل الأرقام (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7) . يتوجب على عميد هذه الكلية أن يختار خمسة أعضاء , واحد من كل نادي للعمل في إحدى اللجان الهامة: أية تشكيلة من خمسة أعضاء ستكون مقبولة إذا ما التزمت بالشروط التالية : الشرط الأول إذا اختير شخص من النادي رقم (1) فلا يمكن اختيار آخر من النادي رقم (5). الشرط الثاني إذا اختير شخص من النادي رقم (3) فيجب اختيار آخر من النادي رقم (5). الشرط الثالث إذا عين شخص من النادي رقم (2) فيجب أن يعين في اللجنة عضو رقم (6).

فيما يلي خمسة تشكيلات محتملة لأشخاص اللجنة. أي من هذه التشكيلات استجابت للشروط الثلاثة:

أ- 1, 2, 4, 5, 6 .      ب- 2, 3, 4, 5, 6 .  
ج- 2, 3, 4, 6, 7 .      د- 1, 4, 5, 6, 7 .  
هـ- 1, 2, 3, 6, 7 .

#### السؤال الخامس عشر:

اعتماداً على نفس النص الوارد في السؤال الرابع عشر، افرض أن العميد قرر أن يختار شخصاً من النادي رقم (7) في هذه الحالة أي نادي آخر لا يمكن مثيله في اللجنة؟

أ- 5 .      ب- 4 .      ج- 3 .      د- 2 .      هـ- 1 .

#### السؤال السادس عشر:

لقد ارتفعت كلفة وقود الطائرات بشكل سريع منذ كارثة ناقلة النفط Exxon في ألاسكا عام 1989 واندلاع حرب الخليج الثانية عام (1991). وفي نفس الفترة ارتفعت أيضاً وبشكل حاد كلفة عدة مشتقات بترولية. هاتان الحقيقتان تثبتان أن وقود الطائرات هو احد مشتقات البترول. " أن أفضل تقييم للحجج الواردة في هذا الخبر هو أنها دالة على:

أ- تفكير جيد، لأن وقود الطائرات من مشتقات البترول.  
ب- تفكير جديد، ولكن ليس كل الحقائق مطروحة بدقة.  
ج- تفكير سيء، فقد ارتفعت كلفة الغذاء في نفس الفترة، ولكن هذا لا يثبت أن وقود الطائرات غذاء.  
د- تفكير سيء، فلا يستطيع المرء استخلاص استنتاجات حول وقود الطائرات بناء على حقائق متعلقة بمشتقات البترول.

#### السؤال السابع عشر:

"مع خيوط الفجر الأولى قبيل الفجر جلس رامي بهدوء ضاغطاً بأنفه على زجاج غرفة نومه الباردة. كان يرغب بشدة أن يشرق الصباح حتى يستطيع أن يخرج من المنزل ليلعب بكرته. لقد تمنى مراراً أن تشرق الشمس، وبينما هو كذلك بدأت الشمس بالظهور، ولكنه استمر في التمني واستمرت الشمس تتحرك عالياً في الأفق وأيقن أن الصبح قد تحقق. ولم ينتبه إلى برودة الطقس في غرفته. وعندما فكر فيما انشغل به قرر انه يستطيع أن يحول أية ليلة باردة موحشة إلى ليلة صيفية يليها صباح مشرق وسعيد كلما أراد ذلك." إن أفضل تقييم لما استنتجه رامي هو أنه استنتاج:

أ- ضعيف، فكون الشيء حصل بعدما تمناه لا يعني انه قد حصل لأنه تمناه.  
ب- ضعيف، فالشمس تشرق مع أو بدون تمنيه لذلك.  
ج- جيد، فرامي لا يعدو كونه طفلاً.  
د- جيد، فلا يوجد دليل يثبت انه لو لم يتمنى حدوث الشيء لما كان حصل.

#### السؤال الثامن عشر:

افترض أن أحد علماء علم النبات قد قال في محاضراته له عن نباتات الحدائق أن: "الورد يعرض العديد من الألوان" ما هو التفسير الأفضل لهذا القول من بين التفسيرات التالية:

أ- هناك أزهار تحمل أكثر من لون واحد. ب- هناك شيء ما يحمل أكثر من لون ولكنه ليس زهرة. ج- جميع الأزهار تحمل ألواناً متعددة. د- ليس كل وردة تحمل نفس اللون.  
هـ- كل ما سبق مقبول كتفسيرات لما قاله العالم.

### السؤال التاسع عشر :

" يبدو أن هناك رأيين شائعين يحبذان تطبيق عقوبة الإعدام . أحدهما يستند إلى الخوف الشديد من هذه العقوبة سوف يردع الآخرين عن ارتكاب جرائم فظيعة مشابهة لتلك التي طبق فيها حكم الإعدام . والطرح الثاني يقول: أن عقوبة الإعدام تبدوا اقتصادية أكثر من البديل الآخر إلا وهو السجن مدى الحياة. ولكن الدراسات العلمية التي أجريت حتى الآن تظهر أن السجن المؤبد هو الأكثر اقتصادية . فكون الناس يعتقدون أن عقوبة الإعدام توفر المال لا يغير من الحقائق الاقتصادية التي كشفت عنها تلك الدراسات في شيء. نتيجة لذلك يجب إلغاء هذه العقوبة ."

أن أفضل تقييم للحجج التي أوردها المتحدث لما وصل إليه من نتائج هو أنها حجج:

- أ- ضعيفة، فلم تعكس علاقة الرأي العام بهذه القضية.
- ب- ضعيفة، فلم تتعامل مع الطرق المتعلقة بردع الآخرين عن الجريمة.
- ج- جيدة، فهي تظهر انه على الأرجح يجب إلغاء عقوبة الإعدام.
- د- جيدة، ولكنها واقعيًا خاطئة فيما يتعلق بإلغاء عقوبة الإعدام.

### السؤال العشرون :

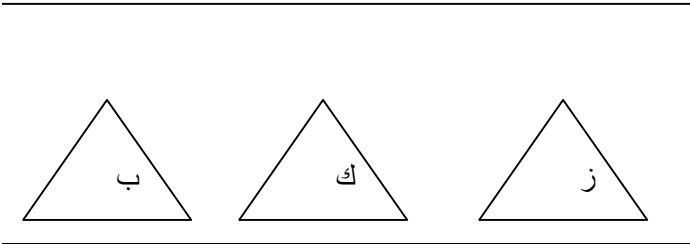
" لا داعي للقلق يا سمير. سوف تتخرج يوم ما. أنت طالب جامعي أليس كذلك ؟ وكل الطلبة الجامعيون يتخرجون عاجلاً أم آجلاً ."

على فرض أن جميع العبارات الداعمة للاستنتاج الواردة في النص صحيحة فإن هذا الاستنتاج:

- أ- لا يمكن أن يكون خاطئاً.
- ب- من المرجح أن يكون صحيحاً ولكن يمكن أن يكون خاطئاً.
- ج- من المرجح أن يكون خاطئاً ولكن يمكن أن يكون صحيحاً.
- د- لا يمكن أن يكون صحيحاً.

### السؤال الحادي والعشرون:

تعتمد الإجابة على هذا السؤال على الرسم أسفل النص:  
توجد ثلاث بطاقات تحمل الأرقام ( 1 , 2 , 3 ) ويحمل كل منها حرفاً من الحروف الأبجدية مطبوعاً على وجهي المثلث، أي البطاقات أو البطاقة التي يجب أن تقلبها لتثبت انه: " إذا كان هناك الحرف (ك) على احد الأوجه، يجب أن يكون الحرف (ب) على الوجه المقابل " دائماً صحيحاً.



- أ- البطاقة رقم (1) فقط .
- ب- البطاقة رقم (2) فقط .
- ج- البطاقات رقم (1) و (2) و (3) .
- د- البطاقات رقم (1) و (2) فقط .
- هـ- البطاقات رقم (2) و (3) فقط .

### السؤال الثاني والعشرون:

أجريت دراسة في أمريكا على طلبة إحدى المدارس الثانوية فوجد أن 75% من هؤلاء الطلبة الذين كانوا يتعاطون العقار (ك) مرتين أو أكثر يومياً ولمدة ستين يوماً يعانون تدهوراً ملحوظاً في وظائف الكبد. وعن طريق إجراء التجارب وبدرجات عالية من الثقة تم استبعاد أن تكون هذه النتائج قد حدثت بالصدفة.

- إذا كانت المعلومات المتحققة عن هذه الدراسة صحيحة فأنها تؤكد على أن:
- أ- تعاطي العقار (ك) يرتبط بتدهور عمل الكبد عند المراهقين.
  - ب- تعاطي العقار (ك) يسبب تدهور الكبد عند المراهقين.
  - ج- الجنس ليس عاملاً في العلاقة بين تعاطي العقار (ك) وتدهور الكبد.
  - د- لدى الباحث الذي أجرى هذه الدراسة سبب شخصي ليثبت أن صغار الشباب يجب أن لا يتعاطوا العقار (ك).
  - هـ- القوانين الخاصة بالسماح بتعاطي العقار (ك) في سن معينة قديمة ويجب تغييرها

### السؤال الثالث والعشرون:

تمعن في الحجة التالية:

- إذا كان الشخص (س) أقصر من الشخص (ع)  
والشخص (ك) أقصر من الشخص (س)  
والشخص (م) أقصر من الشخص (ك)  
فان الشخص (ك) أقصر من الشخص (ل)  
ما هي المعلومة التي يجب أن تضاف ليتحتم أن تكون النتيجة صحيحة، على فرض أن جميع المقدمات صحيحة ؟
- أ- الشخص (س) أطول من (ل) .
  - ب- الشخص (ع) أطول من (ل) .
  - ج- الشخص (ل) أطول من (س) .
  - د- الشخص (ل) أطول من (م) .

### السؤال الرابع والعشرون :

- "تحتوي أوراق اللعبة العادية (الشدة) المكونة من 52 ورقة أربعة ملوك وأربع ملكات وأربعة أولاد . هذه الأوراق الاثنتا عشرة هي الوحيدة في الشدة ذات المرئيات، أما بقية الأوراق فهي مرقمة من الأصل إلى رقم عشرة. افترض أنك أعطيت مجموعة من أوراق الشدة الاثنتين وخمسين بعد خلطها جيداً . فأنا نستطيع في ضوء معلوماتنا عن الشدة استنتاج أن بين 52 ورقة لعب يوجد بالضبط أربعة الأولاد وأربع ملكات وأربعة ملوك ."
- أن أفضل تقييم لطريقة كاتب هذا النص في توضيح الاستنتاج هو :
- أ- ضعيفة، لانتثبت شيئاً , كما قولنا السماء زرقة لأنها زرقاء .
  - ب- جيدة، فالاستنتاج يشكل إعادة صياغة دقيقة للحقائق المعطاة .
  - ج- جيدة، طريقة تقديم الحجج تأخذ بعين الاعتبار بشكل كامل كل ورقة في مجموعة ورق اللعب (52) .
  - د- ضعيفة، تفشل في أن تأخذ بعين الاعتبار الميزة الكامنة في سحب ورقة لعب ذات صور.

### السؤال الخامس والعشرون:

- السرية جزء هام من العلاقة بين المريض والطبيب، لكن حماية الناس من أذى خطير مهمة أيضاً. لا يستطيع احد أن يقول أي القيمتين أكثر أهمية. يمكن أن ينشأ عن هذا معضلات مؤلمة. فعلى سبيل المثال قد يعلم الطبيب ما أن مريضاً سيؤذي شخصاً ما أو يتعرض للأذى من قبله، كما في حالة إساءة معاملة الطفل، هذا يضع الطبيب في موقف صعب بخصوص ما إذا كان عليه أن يحافظ على السرية أو يبلغ السلطات المعنية لرفع الحظر المتوقع .

أن أفضل تقييم لطريقة تقديم المتحدث للحجج هو:

- تفكير جيد لأنه لا يمكن المساومة على السرية .
- تفكير جيد، لأن هاتين القيمتين في المنظور المجرد تتعارضان مع بعضهما البعض.
- تفكير سيئ، لأنه في منظور الممارسة اليومية يختار الأطباء قيمة دون أخرى.
- تفكير سيئ، لأن القانون ينص بوضوح على أن حماية الطفل هي الأكثر أهمية.

### السؤال السادس والعشرون:

السؤال رقم ( 26 ) والسؤال رقم (27) مترابطان للإجابة على هذين السؤالين استعمل الحالة الافتراضية التالية :

" الباص الذي ينتقل بين المطار ومكتب تأجير السيارات لا يستوعب أكثر من عشرة ركاب. وهناك (36) شخصاً ينتظرون في مكتب تأجير السيارات ليذهبوا إلى المطار , و(14) شخصاً ينتظرون في المطار ليأتوا إلى المكتب. إذا بدأ الباص رحلته من المطار، ولم يظهر أشخاص آخرون يريدون ركوب الباص للانتقال في أي من الاتجاهين. كم رحلة على الباص أن يقوم بها بين المطار والمكتب لإيصال خمسين شخص كلاً إلى المكان الذي يقصده.

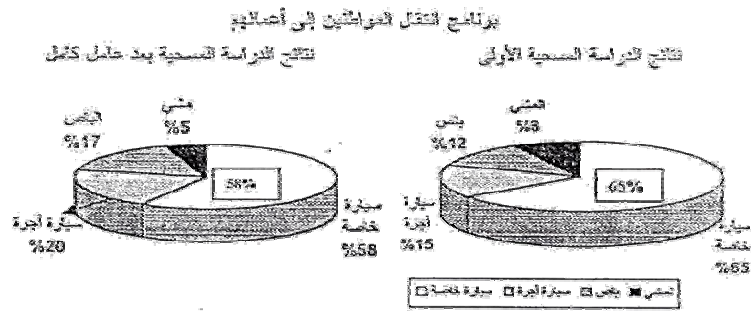
أ - 5 . ب- 6 . ج- 7 . د- 8 .

### السؤال السابع والعشرون :

بعد أن خرج الباص في رحلته الثانية من المطار متجهاً إلى مكتب تأجير السيارات وصل (25) مسافراً لمحطة الباص في المطار منتظرين الذهاب إلى المكتب. فكم من الرحلات الإضافية على الباص أن يقوم بها في كل الأنحاء لإيصال العدد لإضافي من الركاب وهو ( 25 ) ؟

أ- صفر . ب- 1 . ج- 2 . د- 3 .

### الأسئلة ذات الأرقام (28) و( 29) و( 30) مرتبطة بالرسميين التاليين:



### السؤال الثامن والعشرون :

بعد إجراء الدراسة المسحية الأولى , أجريت دراسة مسحية ثانية بعد مرور عام كامل فتبين أن نسبة الموظفين الذين يستخدمون سياراتهم الخاصة انخفض إلى:

- 89% من الحجم الأصلي.
- 93% من الحجم الأصلي.
- بشكل متناسب مع الزيادة في استخدام سيارات الأجرة والباصات .
- بشكل متناسب مع النقص في الانتقال مشياً على الأقدام .

## السؤال التاسع والعشرون:

- مقدار الزيادة في نسبة استخدام سيارات الأجرة يمكن أن يقدر ب:
- أ- النمو في استخدامها بنسبة 33% .
  - ب- زيادة في استخدامها بنسبة 25% .
  - ج- التحول بنسبة 5% من السيارات الخاصة إلى سيارات الأجرة.
  - د- انه أعلى من الزيادة في نسبة استخدام الباصات.

## السؤال الثلاثون:

بعد أسبوع من جمع بيانات الدراسة الاستطلاعية الأولى، بدأت الشركة بتطبيق نظام حوافز لتشجيع استخدام سيارات الأجرة أو الباصات كبديل عن السيارات الخاصة. أي من البدائل التالية أقل توافقاً مع البيانات المعطاة:

- أ- انخفضت نسبة استخدام السيارات الخاصة بدرجة ملموسة .
- ب- يبدو أن الحوافز مقابل استخدام سيارات الأجرة والباصات أخذت مفعولها.
- ج- ازدادت نسبة الموظفين المستخدمين للباصات .
- د- حوالي نصف من كانوا يذهبون مشياً على الأقدام يستخدمون الباصات حالياً.

## السؤال الحادي والثلاثون:

- افترض أنه كلما تساقطت الثلوج تصير الشوارع والأرصفة مبتلة وزلقة.
- بناء على هذا الافتراض فأى من العبارات التالية يجب أن تكون صحيحة ؟
- أ- إذا كانت الأرصفة والشوارع وزلقة ومبتلة، فإن الثلوج تتساقط.
  - ب- إذا لم تكن الثلوج تتساقط، فإن الشوارع والأرصفة ليست زلقة.
  - ج- إذا كانت الأرصفة مبتلة أو الشوارع زلقة، فإن الثلوج تتساقط.
  - د- إذا كانت الأرصفة زلقة ولكن الشوارع جافة، فإن الثلوج تتساقط.
  - هـ- إذا كانت الثلوج تتساقط، فالأرصفة مبتلة والشوارع زلقة.

## الأسئلة (32) و(33) و(34) تعتمد على السيناريو التالي:

يفشل مساعدك في إرسال طرد هام رغم تعليماتك المسبقة له بإرساله. وعلمت أن ذلك الطرد لن يصل أبداً إلى الجهة المقصودة في البداية، عندما سألت مساعدك عن ذلك الطرد كان يغضب ويصر على أنه أرسله في الوقت المحدد. ولكنه في النهاية يدرك أنك لم تصدقه، فيعترف انه قد تركه بالخطأ في مكان ما، ويبدأ بتقديم الأعذار من مثل: انشغاله الشديد في القيام بغير ذلك من الأعمال الموكلة إليه، وبعد ساعتين يأتي إليك قائلاً: انه وجد الطرد تحت كومة من الأشياء وقد تم إرساله إلى الجهة المقصودة. هنا تجد نفسك في حيرة من أمرك ما الذي عليك أن تفعله مع هذا الموظف، فتلجأ إلى طلب النصيحة من مديرك فيقول لك: " اطررد ذلك الموظف، ولكنك لا توافقه قائلاً: " لا اعتقد إن ضياع طرد يستدعي الفصل أو الطرد من العمل ". إضافة إلى انه لا يمكننا فصل هذا الموظف دون إعطائه إنذاراً مكتوباً مسبقاً كما هو منصوص عليه في العقد مع نقابة العمل ". ويجيب المدير " اطررد موظفك على كل حال، وعندما تقوم بذلك عليك أن تخبره انك أنت الذي أصر على طرده من العمل ".

### السؤال الثاني والثلاثون:

فكر فيما يلي: إذا كانت هناك مشكلة تتعلق بخرق محتمل للعقد بسبب طرد المساعد , ويريد مديرك أن تكون قادراً على القول أن طرد المساعد هي فكرتك أنت وليست فكرته هو. بناء على السيناريو أعلاه، فإن هذه العبارة :

- أ- هي القضية المطروحة بالتحديد.
- ب- مقبولة، ولكنها قد لا تكون هي القضية.
- ج- غير مقبولة، ولكنها يمكن أن تكون هي القضية.
- د- بدون شك ليست هي القضية.

### السؤال الثالث والثلاثون :

يخبرك صديق لا يعمل معك انك إذا ما وضعت عقد العمل مع النقابة جانباً، فانك تملك سبباً كافياً لطرده مساعدك من العمل، فقد كذب عليك، وهو غير منظم ويفقد أشياء مهمة، ولم يتم باستشارتك بشأن إرسال الطرد متأخراً بعد أن عثر عليه " يمكن القول أن منطق الصديق:

- أ- ضعيف، لأن صديقك لا يعرف ظروف العمل في مكتبك.
- ب- ضعيف، لأن صديقك لم يعط مساعدك الفرصة ليدافع عن نفسه.
- ج- جيد، لأن أداء مساعدك ضعيف فقد أساء إلى عملك وسمعتك.
- د- جيد، لأن مساعدك تصرف بطرق غير مقبولة.

### السؤال الرابع والثلاثون :

تقول لك ابنتك التي تبلغ الثانية عشرة من العمر: " إذا طردت مساعدك فانك ستواجه متاعب مع نقابة العمال، ولكن إذا لم تطرده فانك ستواجه مشكلة مع مديرك. في كل الأحوال ستقع في مشكلة في نهاية المطاف " يمكن القول إن منطق ابنتك:

- أ- ضعيف , لان ابنة الثانية عشرة لا يتوقع منها أن تدرك الأمور.
- ب- ضعيف , لأنك لا تعرف على وجه الدقة ما الذي يمكن أن تفعله النقابة.
- ج- جيد , لأنه لا يوجد كما يبدو أمامك خيارات أخرى.
- د- جيد , لان لديك دائماً خيار الاستقالة من عملك.

-- انتهت الأسئلة --



نموذج الإجابة  
اختبار مهارات التفكير الناقد

الاسم: ..... الشعبة: ..... الجنس: .....

رقم السؤال	أ	ب	ج	د	هـ
1		X			
2		X			
3				X	
4	X				
5					X
6		X			
7	X				
8			X		
9	X				
10					X
11	X				
12					X
13					X
14		X			
15			X		
16	X				
17		X			
18				X	
19			X		
20		X			
21				X	
22	X				
23			X		
24	X				
25	X				
26		X			
27				X	
28			X		
29			X		
30				X	
31					X
32		X			
33	X				
34			X		

ملحق (ج)  
البرنامج المحوسب

# هلا وسهلا بك عزيزي الطالب في برنامج



تجاهل المقدمة

عزيزي الطالب لتشغيل البرنامج اتبع الخطوات التالية

لمشاهدة البرنامج بملئ الشاشة قم بتغيير إعدادات شاشتك لتصبح (٨٠٠\*٦٠٠) ، وذلك بالذهاب إلى قائمة ابدأ ، ثم إلى إعدادات ثم عرض الشاشة وتغيير المؤشر إلى الإعداد المطلوب

قم بالضغط مرتين بالفارعة على أيقونة main

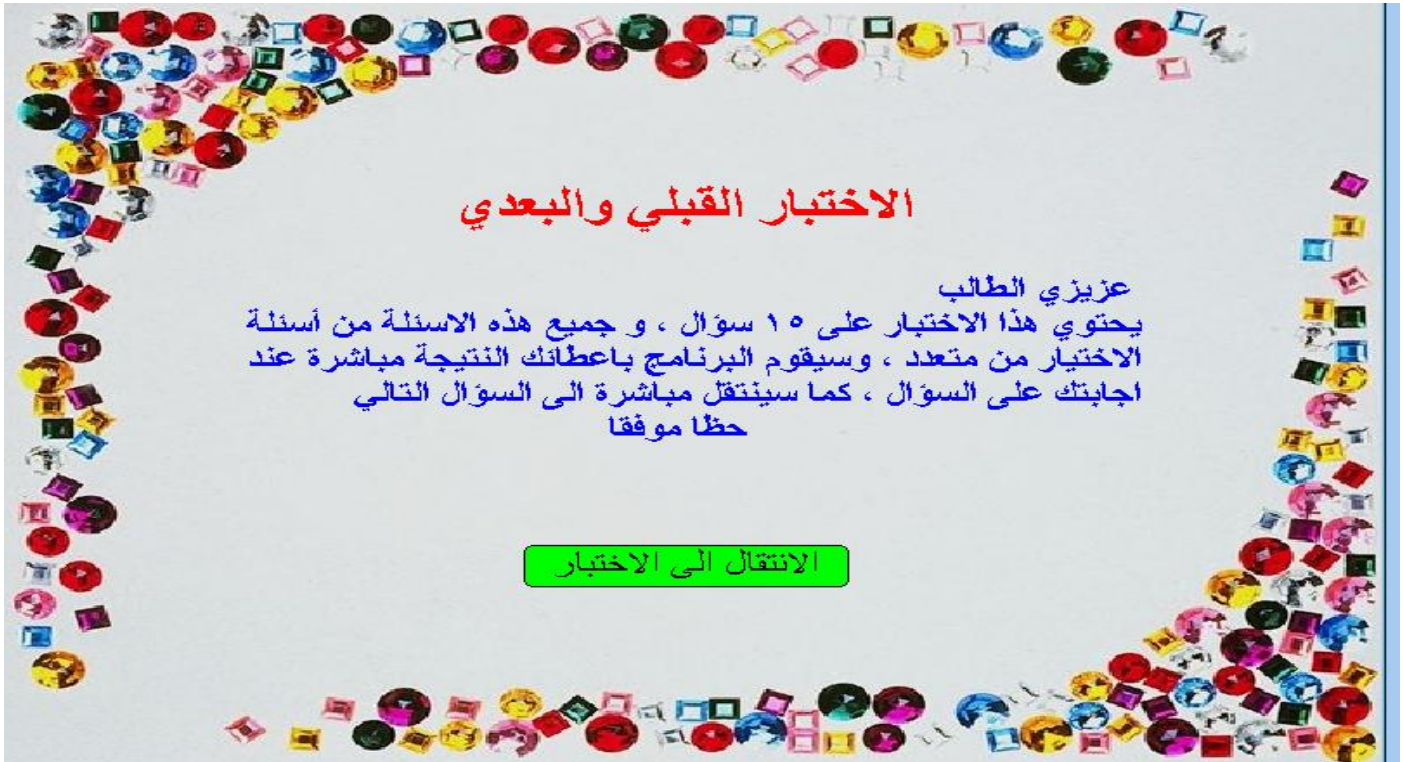
يبدأ البرنامج بمقدمة، يمكنك المتابعة بمشاهدة تلك المقدمة أو الضغط على زر تجاهل المقدمة للانتقال إلى الشاشة الرئيسية من الشاشة الرئيسية يمكنك الدخول إلى الدروس الموجودة على القائمة فوق البيت

سوف يظهر لك بكل درس العناوين الفرعية للدرس على القائمة اليمنى عند الضغط على أي من هذه العناوين فإن البرنامج سوف يعرض لك بالنص والصوت محتوى الفقرة

تحتوي كل فقرة فرعية على ثلاثة أقسام وهي : اقرأ ، شاهد ، فكر  
أما اقرأ : فتحتوي على نص الدرس صوتاً ونصاً  
وأما شاهد: فهي تحتوي على صور توضيحية للفقرة  
وأما فكر: فهي تحتوي على أسئلة ، قم بإجابتها

عزيزي الطالب : عند وجود أي مشكلة في البرنامج قم بمراجعة معلمك للخروج من الدرس قم بالعودة من الدرس الحالي إلى الشاشة الرئيسية ، وقم بالضغط على زر خروج الموجود في الزاوية اليسرى للبرنامج ثم اضغط نعم

عودة





وحدة الخرائط والصور الجوية والتصاوية - كتاب الجغرافيا - الصف السابع الأساسي - المصمم معاد العمري 2017

**الدرس الأول : الخرائط**

**عودة**

عزيزي الطالب بعد نهاية الدرس ستكون قادرا على أن:

- تعرف المفاهيم الآتية ( مقياس الرسم — الخريطة — الكاتوغرافيا
- الخرائط الطبيعية — مفتاح الخريطة — الخرائط العامة — الخرائط
- الخاصة — خرائط تنظيمات المدن)
- تبين مكونات النظام الشمسي
- تعدد أنواع مقاييس الرسم
- تستنتج أهمية مقياس الرسم في قراءة الخريطة
- توضح عناصر الخريطة
- تستنتج أهمية مقياس الرسم في قراءة الخرائط

**الأهداف**

- مقدمة
- علم الخرائط
- النظام الشمسي
- أهمية الخرائط
- مقياس الرسم
- أنواع المقاييس
- أنواع الخرائط
- التقويم

## الدوس الأول : الخرائط

عودة

إذا أردت أن تحدد مكان سكنك لشخص يسكن في حي أو مدينة أخرى، فكيف تقوم بذلك؟ يمكنك تحديد ذلك بالرسم مبيناً الأبعاد والاتجاهات وأهم المراكز والمؤسسات عن طريق وضع رموز لتلك المعالم البارزة، كأن يكون مسجداً ويرمز له بالمثلثة وقد يكون مطعم ويرمز له بصورة صحن وهكذا، وكذلك الحال إذا قصدت مكاناً ما فأنت في مخيلتك ترسم خريطة لتطرق التي تسكنها في سبيل الوصول لذلك المكان.

شاهد

الأهداف

مقدمة

علم الخرائط

النظام الشمسي

أهمية الخرائط

مقياس الرسم

أنواع المقاييس

أنواع الخرائط

التقويم

## الدوس الأول : الخرائط

عودة



التالي

مثال على الخريطة

الأهداف

مقدمة

علم الخرائط

النظام الشمسي

أهمية الخرائط

مقياس الرسم

أنواع المقاييس

أنواع الخرائط

التقويم



عودة

## الدوس الأول : الخرائط



فكر



شاهد



اقرأ

الخرائط تمكن الإنسان من التعرف إلى سطح الأرض ودراسته، فهي تحدد موقع الظاهرة وشكلها ونمط توزيعها و انتشارها؛ إذ تقدم الخريطة نظرة سريعة لسطح الأرض فتقوم باختزال جزء منه أو كله على قطعة من الورق فيصبح بالإمكان الاطلاع على هذا الجسم الكروي الكبير بسهولة.

الأهداف

مقدمة

علم الخرائط

النظام الشمسي

أهمية الخرائط

مقياس الرسم

أنواع المقاييس

أنواع الخرائط

التقويم



عودة

## الدوس الأول : الخرائط



فكر



شاهد



اقرأ



الأهداف

مقدمة

علم الخرائط

النظام الشمسي

أهمية الخرائط

مقياس الرسم

أنواع المقاييس

أنواع الخرائط

التقويم



## الدروس الأول : الخرائط



تبدو الحاجة إلى مقياس الرسم تصعوبة رسم أي بعد من الطبيعة على الخرائط لأطوال الحقيقية نفسها ولهذا التباعد وإذا ترسم هذه الأبعاد بنسب خاصة يمكننا من رسم المنطقة على الورق وتسمى هذه النسبة مقياس الرسم.

مقياس الرسم : النسبة بين طول أي بعد على الخريطة والتباعد الذي يقابله على الطبيعة (بابس ، وماء ، وهواء).

$$\text{مقياس الرسم} = \frac{\text{المسافة على الخريطة}}{\text{المسافة على الطبيعة}}$$

الأهداف

مقدمة

علم الخرائط

النظام الشمسي

أهمية الخرائط

مقياس الرسم

أنواع المقاييس

أنواع الخرائط

التقويم



## الدروس الأول : الخرائط



مثال (١) إذا كانت المسافة على خريطة مقياس رسمها ١ : ١٠٠٠٠٠ سم هي ١٠ سم مثلاً . فما المسافة على الطبيعة ؟

معلومة: ١ كم = ١٠٠٠ م      ١ م = ١٠٠ سم

الحل (١) المسافة على الطبيعة = ١٠ سم × ١٠٠٠٠٠ سم = ١٠ كم

الأهداف

مقدمة

علم الخرائط

النظام الشمسي

أهمية الخرائط

مقياس الرسم

أنواع المقاييس

أنواع الخرائط

التقويم





عودة

## الدرس الأول : الخرائط



فكر



شاهد



اقرأ

اكتب الإجابة الصحيحة في المربع الأصفر الفراغ ثم تأكد من اجابته بالضغط على تأكد:

إذا كانت المسافة بين موقعين في الطبيعة ١٠٠٠٠٠٠ سم ، وكانت المسافة بين النقطتين على الخريطة لنفس الموقع على الطبيعة المذكور سابقا ١٠ سم ، فما مقياس الرسم للخريطة؟



تأكد



10000 : 1

ملاحظة

مقياس الرسم = المسافة على الخريطة  
المسافة على الطبيعة

الأهداف

مقدمة

علم الخرائط

النظام الشمسي

أهمية الخرائط

مقياس الرسم

أنواع المقاييس

أنواع الخرائط

التقويم



عودة

## الدرس الأول : الخرائط

شاهد



مفتاح  
الخريضة



عناصر  
الخريضة



أنواع  
مقاييس  
الرسم

ادرس الشكل المجاور ثم قم بالإجابة عن الاسئلة التالية

شكل مقياس الرسم	نوع مقياس الرسم
(سنتيمتر لكل كيلو متر واحد)	المقياس الكتابي
100,000/1	المقياس العددي
100,000:1	المقياس النسبي
	المقياس الخطي

كم نوعا لمقياس الرسم؟

2

3

4

5

التالي

الأهداف

مقدمة

علم الخرائط

النظام الشمسي

أهمية الخرائط

مقياس الرسم

أنواع المقاييس

أنواع الخرائط

التقويم

الأهداف

مقدمة

علم الخرائط

النظام الشمسي

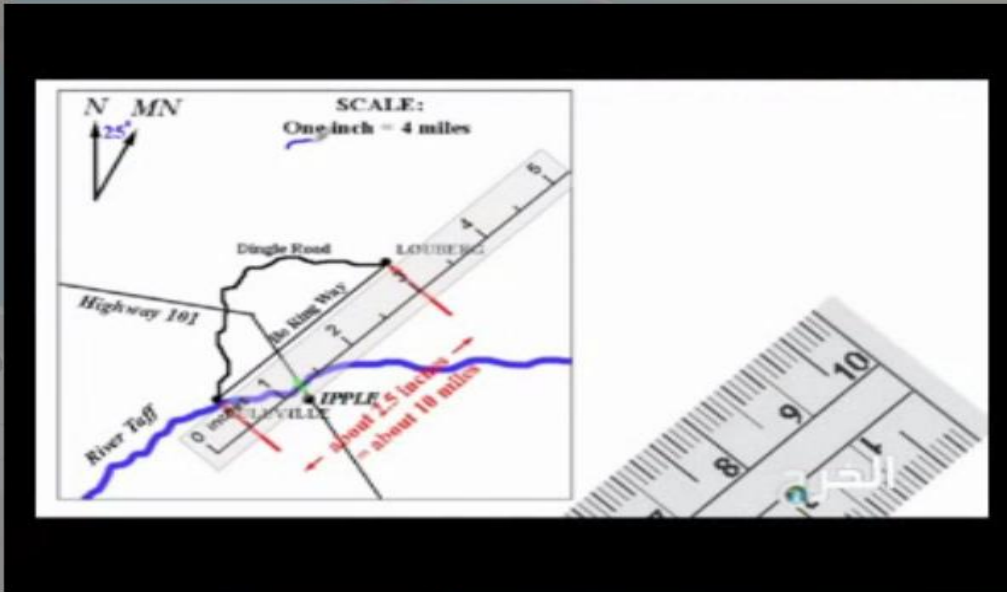
أهمية الخرائط

مقياس الرسم

أنواع المقاييس

أنواع الخرائط

التقويم



عودة

## الدرس الأول : الخرائط

الأهداف

مقدمة

علم الخرائط

النظام الشمسي

أهمية الخرائط

مقياس الرسم

أنواع المقاييس

أنواع الخرائط

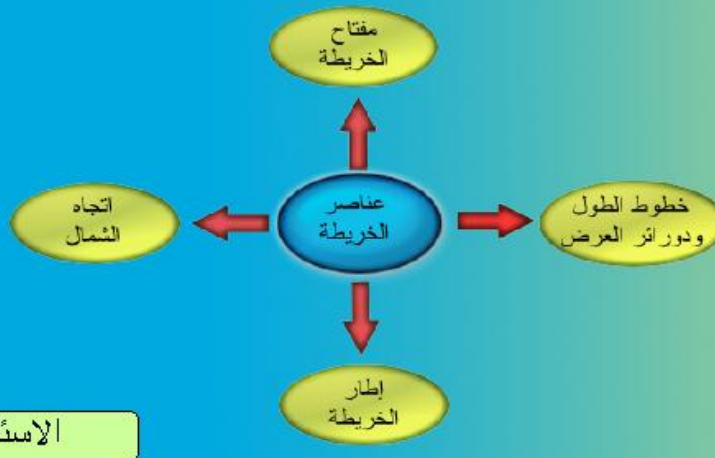
التقويم

عودة

شاهد



ادرس الشكل التالي ثم اضغط على الاسئلة:



## الدرس الأول : الخرائط



الاسئلة

عودة

الأهداف

مقدمة

علم الخرائط

النظام الشمسي

أهمية الخرائط

مقياس الرسم

أنواع المقاييس

أنواع الخرائط

التقويم



عودة

## الدرس الأول : الخرائط

مفتاح  
الخريطة

عناصر  
الخريطة

أنواع  
مقاييس  
الرسم

يشتمل مفتاح الخريطة على عنوان الخريطة ومقياس الرسم، ودليل المصطلحات والرموز والظلال المستخدمة فيها.

ادرس الشكل المجاور ثم أجب عن الاسئلة التالية:

بالعودة لمعلوماتك السابقة ، إلى أي نوع من الخرائط تنتمي؟



الخرائط البشرية

الخرائط السياسية

الخرائط الخاصة

الخرائط العامة

التالي

الأهداف

مقدمة

علم الخرائط

النظام الشمسي

أهمية الخرائط

مقياس الرسم

أنواع المقاييس

أنواع الخرائط

التقويم

## الدرس الأول : الخرائط

عودة

تنقسم الخرائط إلى فئتين:

خرائط تبعا للغرض منها

خرائط تبعا للموضوع الذي تمثله

الخرائط البشرية

الخرائط الطبيعية



هي خرائط تمثل الظواهر الطبيعية على سطح الارض ، مثل خرائط التضاريس ، وخرائط الطقس ، وخرائط توزيع النباتات، وخرائط التربة و الخرائط الجيولوجية.

الأهداف

مقدمة

علم الخرائط

النظام الشمسي

أهمية الخرائط

مقياس الرسم

أنواع المقاييس

أنواع الخرائط

التقويم

## الدرس الأول : الخرائط

عودة

تنقسم الخرائط إلى فئتين:

خرائط تبعا للغرض منها

خرائط تبعا للموضوع الذي تمثله

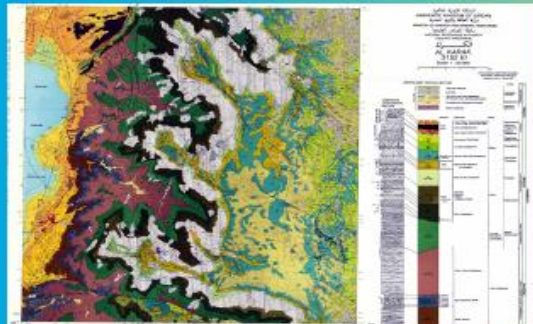
الخرائط البشرية

الخرائط الطبيعية



تصغير

تكبير



نموذج خريطة جيولوجية

التالي

الأهداف

مقدمة

علم الخرائط

النظام الشمسي

أهمية الخرائط

مقياس الرسم

أنواع المقاييس

أنواع الخرائط

التقويم

الأهداف

مقدمة

علم الخرائط

النظام الشمسي

أهمية الخرائط

مقياس الرسم

أنواع المقاييس

أنواع الخرائط

التقويم

الدرس الأول : الخرائط

تنقسم الخرائط إلى فئتين:

خرائط تبعا للموضوع الذي تمثله

خرائط تبعا للغرض منها

الخرائط الطبيعية

الخرائط البشرية

اقرأ

شاهد

فكر

السابق

الأهداف

مقدمة

علم الخرائط

النظام الشمسي

أهمية الخرائط

مقياس الرسم

أنواع المقاييس

أنواع الخرائط

التقويم

الدرس الأول : الخرائط

تنقسم الخرائط إلى فئتين:

خرائط تبعا للموضوع الذي تمثله

خرائط تبعا للغرض منها

الخرائط الطبيعية

الخرائط البشرية

اقرأ

شاهد

التالي

وحدة الخرائط والصور الجوية والفضائية \* كتاب الجغرافيا \* الصف السابع الأساسي \* المصمم معاذ العمري \* ٧٨٥٥٥٤٨٧٨

توزيع السكان في المناطق الإدارية حسب النسبة (سعوديون، غير سعوديين) عام ٢٠٢٥ هـ

خريطة بشرية تمثل التوزيع السكاني في المملكة العربية السعودية

## الدرس الأول : الخرائط

عودة

تنقسم الخرائط إلى فئتين:

خرائط تبعا للغرض منها

خرائط تبعا للموضوع الذي تمثله

الخرائط الخاصة

الخرائط العامة

شاهد

اقرأ

هي خرائط تبين الظواهر التي يتوقف تنوعها وتعددتها على مقياس الخريطة،  
مثل خرائط الأطالس ، والخرائط الطبوغرافية.

الخرائط الطبوغرافية : خرائط ذات مقياس رسم كبير تظهر عليها خطوط الكنتور  
وبعض معالم السطح.

الأهداف

مقدمة

علم الخرائط

النظام الشمسي

أهمية الخرائط

مقياس الرسم

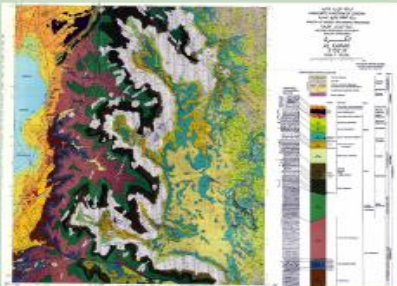
أنواع المقاييس

أنواع الخرائط

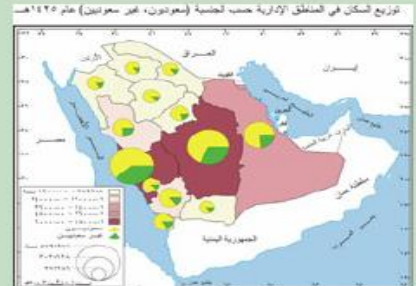
التقويم

عودة

بطريقة السحب قم بسحب نوع الخريطة المناسبة ووضعها تحت الخريطة المطلوبة في  
المربع الاصفر فيما يلي



خريطة طبيعية



خريطة بشرية



خريطة خاصة



خريطة عامة

عودة

## تقويم درس الخرائط

الاسم

السؤال الاول : عدد أنواع مقاييس الرسم؟

السؤال الثاني : عرف ما يأتي: الخرائط — الخرائط العامة — اتجاه الشمال

السؤال الثالث: حول مقياس الرسم الآتي لعدة أشكال ( ١:٥٠٠٠٠٠ )

السؤال الرابع: تصنف الخرائط تبعا للموضوع الذي تمثله لعدة أنواع فما هي؟

عودة

الدرس الثاني : مساقط الخرائط

الأهداف

مقدمة

عزيمي الطالب بعد نهاية الدرس ستكون قادرا على أن:

فكرة الإسقاط

-- تُعرف المفاهيم الآتية ( مسقط الخريطة — لوحة الإسقاط — مسقط ميركاتور

المسقط

المسقط المخروطي — خطوط الطول — دوائر العرض)

الغرض من  
المسقط

-- توضح نشوء فكرة الإسقاط

أسس الاختيار

--- توضح الأغراض التي تحققها المساقط

--- تعدد أنواع المساقط المشهورة

أنواع المساقط

--- تبين الفكرة التي يقوم عليها مسقط ميركاتور

التقويم

--- تقارن بين المسقط المخروطي ومسقط ميركاتور

من حيث نقطة التماس وشكل لوحة الإسقاط



عودة

التاريخ : مساقط الخرائط



فكرة الإسقاط قديمة وعدد المساقط التي ظهرت حتى الآن تُعد بالعشرات حتى الرغم من أن ما يستخدم منها محدود، ويرجع إلى أن بعض هذه المساقط غير عملي ويصعب إنشاؤه وأنه يؤدي إلى تشويه الظاهرة المرسومة به بشكل مبالغ فيه ونقد تم تصميم كل مسقط، ليحقق غرضاً خاصاً.

الأهداف

مقدمة

فكرة الإسقاط

المسقط

الغرض من المسقط

أسس الاختيار

أنواع المساقط

التقويم



عودة

التاريخ : مساقط الخرائط



أنواع المساقط



أنواع المسقط

الأهداف

مقدمة

فكرة الإسقاط

المسقط

الغرض من المسقط

أسس الاختيار

أنواع المساقط

التقويم





اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي:

\* كم عدد أنواع المساقط في الشكل السابق؟

8      6      4

\* ما الاساس الذي اعتمد عليه في تصنيف تلك الانواع؟

الخصائص التي تحققها عند استخدامها

المناطق التي تصلح لتمثيلها

شكل لوحة الاسقاط

الأهداف

مقدمة

فكرة الإسقاط

المسقط

الغرض من المسقط

أسس الاختيار

أنواع المساقط

التقويم



\* الانحرافات الصحيحة: تعني أن تكون زاوية الانحراف بين الهدفين في الطبيعة كما هي في الخريطة

\* انشكج الصبب للظاهرة: وتعني أن المسقط إذا صمم ليوضح خريطة قارة أفريقيا، وظهرت هذه القارة في الخريطة بشكلها نفسه في الطبيعة، فيكون قد حقق شرط الشكل السليم.

\* المساحات المتساوية: أن يحقق المسقط تطابقاً بين المساحة على الخريطة ومساحتها الفعلية على الطبيعة، مع استخدام مقياس الرسم.

\* المسافات المتساوية: تعني أن تكون أي مسافة على الطبيعة بين نقطتين هي المسافة الممثلة نفسها على الخريطة، بعد استخدام مقياس الرسم.

الأهداف

مقدمة

فكرة الإسقاط

المسقط

الغرض من المسقط

أسس الاختيار

أنواع المساقط

التقويم

الدرس الثاني - مساقط الخرائط

عودة

الأهداف

مقدمة

فكرة الإسقاط

المسقط

الغرض من المسقط

أسس الاختيار

أنواع المساقط

التقويم

فكر

اقرأ

أسس اختيار مسقط الخريطة الملائم

\* مقياس رسم الخريطة: كلما كبر مقياس رسم الخريطة كان التشويه عليها محدوداً للغاية

\* الغرض من الخريطة: فإذا رسمنا خريطة الوحدات السياسية نستخدم المسقط الاسطواني حيث يحقق خاصية الاتجاه الصحيح وفي خرائط النقل نستخدم مسقط يحقق خاصية تساوي المسافة.

\* موقع المنطقة: عند تمثيل العروض الوسطى تستخدم المساقط المخروطية والمساقط الاتجاهية لتمثيل المناطق التي تقع إلى الشمال والجنوب من خط الاستواء.

\* شكل المنطقة: المساقط المخروطية أكثر ملاءمة للمناطق ذات الامتداد العرضي كقارة أوروبا والمناطق الممتدة طويلاً بناسيها ( مسقط بون).

الدرس الثاني - مساقط الخرائط

عودة

الأهداف

مقدمة

فكرة الإسقاط

المسقط

الغرض من المسقط

أسس الاختيار

أنواع المساقط

التقويم

فكر

شاهد

اقرأ

المسقط المخروطي

المسقط الاسطواني

المسقط الاسطواني (ميركيتور)

من أقدم المساقط، حيث ظهر في الفترة بعد منتصف القرن السادس عشر، وهو منسوب إلى صانعه ميركيتور، وشكل لوحة الإسقاط فيه أسطوانياً، وخط التماس تمثيل في خط الاستواء، لذا يسمى

( المسقط الأسطواني ) . فوائد المسقط الاسطواني

الدرس الثاني : مساقط الخرائط

عودة

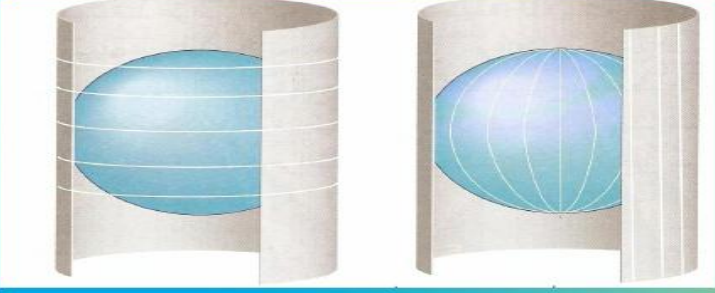
المسقط المخروطي

المسقط الاسطواني

فكر

شاهد

اقرأ



نقاط التماس لمسقط ميركاتور

السابق

الأهداف

مقدمة

فكرة الإسقاط

المسقط

الغرض من المسقط

أسس الاختيار

أنواع المساقط

التقويم

الدرس الثاني : مساقط الخرائط

عودة

المسقط المخروطي

المسقط الاسطواني

فكر

شاهد

اقرأ

المسقط المخروطي البسيط

هي خرائط تبين ظاهرة محددة وغالبا ما يتم تسمية الخريطة بالظاهرة نفسها أو الجنوبي، بمعنى أن خط الاستواء ليس نقطة التماس. فوائد المسقط المخروطي

الأهداف

مقدمة

فكرة الإسقاط

المسقط

الغرض من المسقط

أسس الاختيار

أنواع المساقط

التقويم

الدرس الثاني : مساقط الخرائط

الأهداف

مقدمة

فكرة الإسقاط

المسقط

الغرض من المسقط

أسس الاختيار

أنواع المساقط

التقويم

عودة

المسقط المخروطي

المسقط الاسطواني

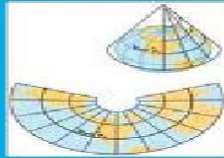
فكر

شاهد

اقرأ

المسقط المخروطي

التالي



بطريقة السحب قم بسحب نوع الخريطة المناسبة ووضعها تحت الخريطة المطلوبة في المربع الاصفر فيما يلي

عودة

نعم

أقواس متوازية من دوائر مشتركة المركز غير متساوية خطوط مستقيمة متساوية متعامدة على دوائر العرض

لا

\* شكل الورقة المنتفة حول سطح الارض هو..... مخروطي

\* شكل خطوط الطول على الورقة التي تحيط بالارض.....

\* شكل دوائر العرض على الورقة التي تحيط بالارض عبارة عن.....

\* هل يمكن أن يحدث تشوه في معالم سطح الأرض بالاتجاه شمالاً وجنوباً من دائرة الأرض (نقطة التماس).....



عودة

تقويم درس مساقط الخرائط

الاسم

السؤال الاول: ما أسس اختيار المسقط الملائم لخريطة ما؟

السؤال الثاني: ما الاغراض التي تحققها المساقط؟

السؤال الثالث: حدد المسقط الملائم للخرائط الآتية :

أ- الخرائط الملاحية

ب - خريطة قارة اوروبا

ج- خريطة قارة أمريكا الجنوبية





عودة

## الدروس الثالث: الصور الجوية والفضائية

عزيزي الطالب بعد نهاية الدرس ستكون قادراً على أن:

- تُعرف المفاهيم الآتية [ الاستشعار عن بعد — الصور الجوية — جهاز الاستيريو سكوب
- القدرة التمييزية — نظم المعلومات الجغرافية ]
- تعدد مصادر معلومات الخرائط.
- توضح أنواع الصور الجوية.
- تذكر مميزات الصور الجوية.
- تعدد مميزات الصور الفضائية.
- تستنتج أهمية الصور الفضائية في إعداد الخرائط.

الأهداف

مقدمة

الصور الجوية

أنواع الصور  
الجوية

مميزات الصور

الصور الفضائية

مميزات الصور

استخداماتها

التقويم



عودة

## الدروس الثالث: الصور الجوية والفضائية

نقد راودت الإنسان فكرة الحصول على معلومات عن سطح الأرض بطريقة الاستشعار عن بعد منذ منتصف القرن التاسع عشر تقريباً، ويستعمل مصطلح الاستشعار عن بعد، للدلالة على العمليات التي يمكن خلالها الحصول على معلومات عن سطح الأرض دون التمس (دون التواجد في الموقع)، حيث تنتقل بواسطة الطائرات أو الأقمار الصناعية.

معلومة

الأهداف

مقدمة

الصور الجوية

أنواع الصور  
الجوية

مميزات الصور

الصور الفضائية

مميزات الصور

استخداماتها

التقويم



عودة

## الدرس الثالث: الصور الجوية والفضائية



الأهداف

مقدمة

الصور الجوية

أنواع الصور  
الجوية

مميزات الصور

الصور الفضائية

مميزات الصور

استخداماتها

التقويم

صور منتقطة من الجو بأثلة تصوير، وتبلغ أبعاد الواحدة منها (23×23) سم، وتتلفظ

هذه الصور بحيث تحقق تداخلاً طويلاً بنسبة 60% وتداخلاً جانبياً بنسبة تزيد على 30% لخدمة

هدفين رئيسيين:

\* تكوين صورة شموية واحدة للمنطقة .

\* تحقيق الرؤية المجسمة لسطح الأرض بواسطة أجهزة التجسيم وباستخدام أزواج صور متداخلة.



عودة

## الدرس الثالث: الصور الجوية والفضائية



الأهداف

مقدمة

الصور الجوية

أنواع الصور  
الجوية

مميزات الصور

الصور الفضائية

مميزات الصور

استخداماتها

التقويم



مثال على الصور الجوية

التالي

الأسس الثلاثة للصورة الجوية

عودة

فكر شاهد اقرأ

\* الصور الجوية الرأسية: تلتقط هذه الصور عندما يكون مستوى الفيلم بوضع أفقي، ويكون محور آلة التصوير بوضع عامودي.

\* الصور الجوية المائلة: تلتقط عندما يكون مستوى الفيلم مائلاً عن الأفق، وهنا لا يكون محور التصوير بوضع عامودي.

معلومة

الأهداف

مقدمة

الصور الجوية

أنواع الصور الجوية

مميزات الصور

الصور الفضائية

مميزات الصور

استخداماتها

التقويم

الأسس الثلاثة للصورة الجوية والفضائية

عودة

فكر شاهد اقرأ

**جهاز السيتريوسكوب: جهاز**  
يتكون من زوجين من العدسات  
محمولين على أربعة سيقان قابلة  
للطي تباعدان بمسافة 15سم عند  
فتحها، وهو صغير الحجم.

عودة

الأهداف

مقدمة

الصور الجوية

أنواع الصور الجوية

مميزات الصور

الصور الفضائية

مميزات الصور

استخداماتها

التقويم



عودة

## الدرس الثالث: الصور الجوية والفضائية



### مميزات الصور الجوية المائلة

- \* كبر المساحة التي تغطيها.
- \* سهولة التعرف إلى الظاهرات.
- \* إمكانية التصوير لمناطق تقع خارج حدود منطقة معينة يتعذر دخولها.
- \* صعوبة الاعتماد عليها في أخذ القياسات للظواهر المختلفة.

الأهداف

مقدمة

الصور الجوية

أنواع الصور  
الجوية

مميزات الصور

الصور الفضائية

مميزات الصور

استخداماتها

التقويم



عودة

## الدروس الثلاثة: الصور الجوية والفضائية



### أنواع الصور الجوية

الأهداف

مقدمة

الصور الجوية

أنواع الصور  
الجوية

مميزات الصور

الصور الفضائية

مميزات الصور

استخداماتها

التقويم

التالي



عودة

المرس الثالث: الصور الجوية والفضائية

فكر شاهد اقرأ

الأهداف

مقدمة

الصور الجوية

انواع الصور الجوية

مميزات الصور

الصور الفضائية

مميزات الصور

استخداماتها

التقويم

الاعرف إلى الظاهرات الطبيعية والبشرية



عودة

المرس الثالث: الصور الجوية والفضائية

فكر شاهد اقرأ

الأهداف

مقدمة

الصور الجوية

انواع الصور الجوية

مميزات الصور

الصور الفضائية

مميزات الصور

استخداماتها

التقويم

تحديد طرف المواضرات ودراسة الحركة عليها



عودة

الأهداف

مقدمة

الصور الجوية

أنواع الصور الجوية

مميزات الصور الجوية

الصور الفضائية

مميزات الصور الجوية

استخداماتها

التقويم

الدرس الثالث: الصور الجوية والفضائية

إقرأ شاهد فكر

صور منتقطة من كاميرات خاصة تحملها الأقمار الصناعية، وتختلف ظاهرات سطح الأرض فيما بينها من حيث ما ينبعث منها من أشعة، تبعاً لاختلاف الخصائص الطبيعية، تلك الظاهرات، من حيث اللون، والرطوبة، ومعامل الخشونة. معلومة

وحدة الخرائط والصور الجوية والفضائية \* كتاب الجغرافيا \* الصف السابع الأساسي \* المصمم معاذ العمري ٧٨٥٥٥٤/٧٨٨-

عودة

الأهداف

مقدمة

الصور الجوية

أنواع الصور الجوية

مميزات الصور الجوية

الصور الفضائية

مميزات الصور الجوية

استخداماتها

التقويم

الدرس الثالث: الصور الجوية والفضائية

إقرأ شاهد فكر

التصوير الفضائي التالي



عودة

الدرس الثالث: الصور الجوية والفضائية

فكر شاهد اقرأ

اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:  
الصور التي تلتقط من كاميرات خاصة وتحملها الأقمار الصناعية هي:

الصور الجوية  
الصور المائلة  
الصور الفضائية  
لا شيء مما ذكر

الأهداف  
مقدمة  
الصور الجوية  
أنواع الصور الجوية  
مميزات الصور  
الصور الفضائية  
مميزات الصور  
استخداماتها  
التقويم

عودة

الدرس الثالث: الصور الجوية والفضائية

فكر اقرأ

مميزات الصور الفضائية

\* غزارة المعلومات وشمولييتها المكافية حيث تعمل على مسح تفاصيل سطح الأرض.  
\* المسح الدوري لأجزاء سطح الأرض، فبعض هذه الأقمار تكمل مسح الأرض مرة كل (18 يوم) مثل لاندسات (1-4)، وبعضها كل (26 يوم) مثل سبوت، وهذا يوفر بيانات هائلة عند التغيرات التي تحدث على سطح الأرض.  
\* دقة المعلومات وشدة وضوح الظواهر، والتي تتوقف على القدرة التمييزية للمسح في القمر الصناعي

معلومة

الأهداف  
مقدمة  
الصور الجوية  
أنواع الصور الجوية  
مميزات الصور  
الصور الفضائية  
مميزات الصور  
استخداماتها  
التقويم

الأهداف

مقدمة

الصور الجوية

انواع الصور الجوية

مميزات الصور الجوية

الصور الفضائية

مميزات الصور الفضائية

استخداماتها

التقويم

الدرس الثالث: الصور الجوية والفضائية

في مناطق الغابات والمراعي نستخدم مرئيات بقدره تمييزية (30×30)م مثل مجموعة لاندسات(1972)، وفي المناطق متوسطة المساحة نستخدم قدرة تمييزية أعلى ( 10×10)م مثل القمر الصناعي سبوت(1986)، أما المناطق صغيرة المساحة نستخدم المرئيات الفضائية بقدره تمييزية (1×1)م، مثل ايكونوس (1999).

عودة

الأهداف

مقدمة

الصور الجوية

انواع الصور الجوية

مميزات الصور الجوية

الصور الفضائية

مميزات الصور الفضائية

استخداماتها

التقويم

الدرس الثالث: الصور الجوية والفضائية

فكر

اقرأ

استخدامات الصور الفضائية

\* تخدم الدراسات التي تتعلق بالطقس والموارد الأرضية مثل: التربة، والمياه، والغطاء النباتي.

\* تخدم العمليات العسكرية خاصة تحديد مواقع الجيوش والأهداف العسكرية.

\* تساعد في إعداد الخرائط اللازمة للأبحاث المختلفة.

معلومة

معلومات إضافية

الأهداف

مقدمة

الصور الجوية

انواع الصور الجوية

مميزات الصور الجوية

الصور الفضائية

مميزات الصور الفضائية

استخداماتها

التقويم

عودة

**معلومات إضافية**

القدرة التمييزية: أبعاد مربعات منتجة التحسس الآلي، التي تعمل كمستشعرات الأقمار الصناعية على تسجيل مقدار الطاقة المنبعثة من جسم معين بها، وترتبط القدرة التمييزية بعلاقة عكسية مع أبعاد المربعات.

نظم المعلومات الجغرافية: طريقة أو أسلوب لتنظيم المعلومات الجغرافية والوصفية لمنطقة أو ظاهرة معينة بواسطة الحاسوب.

الأهداف

مقدمة

الصور الجوية

انواع الصور الجوية

مميزات الصور الجوية

الصور الفضائية

مميزات الصور الفضائية

استخداماتها

التقويم

عودة

الدروس الثالث: الصور الجوية والفضائية

فكر

اقرأ

اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي:

يتم تقويم و تصحيح الصور الجوية والفضائية من خلال:

مهندسين

جهاز السيتريوسكوب

برمجيات حاسوب متطورة

لا شيء مما ذكر

أدخل الرقم السري ثم اضغط موافق

موافق

عودة

## تقويم درس الخرائط

الاسم

السؤال الاول: قارن بين الصور الجوية والصور الفضائية من حيث:

الصور الفضائية

الصور الجوية

وسيلة التصوير

المميزات

العيوب

السؤال الثاني: ما أهمية التداخل في الصور الجوية؟

صفحة ١

التالي

تعليمات

نتعلم الجغرافيا

الدرس الثالث

هل حقا تريد الخروج؟

لا

نعم

الدرس الأول

ملحق (د)  
جدول المواصفات لاختبار التحصيل



المجموع	مهارات التفكير العليا	فهم	معرفة	مستوى الأهداف الدرس
%100	%20	%40	%40	
10	2	4	4	الأول %33,3
10	2	4	4	الثاني %33,3
10	2	4	4	الثالث %33,3
30	6	12	12	المجموع %100

يبين الجدول الأهمية النسبية لكل مستوى من مستويات الأهداف والأهمية النسبية لكل درس، وعدد الفقرات في كل خلية.

الملحق (ط)  
قائمة بأسماء المحكمين للبرنامج المحوسب

الرقم	الاسم	الدرجة العلمية	التخصص
1	د. باسم مطالقة	أستاذ مساعد	حاسوب
2	د. أحمد الحسنات	أستاذ مساعد	حاسوب
3	د. حسن بني دومي	أستاذ مشارك	تكنولوجيا تعليم
4	د. عمر العمري	أستاذ مساعد	تكنولوجيا تعليم
5	د. عبد الله الجراح	أستاذ مشارك	مناهج وأساليب تدريس اجتماعيات
6	د. رائد الصرايرة	ماجستير	حاسوب
7	مها الطراونة	معلمة	جغرافيا
8	سهير الجعافرة	معلمة	مشرفة حاسوب
9	ريم القطاونة	معلمة	حاسوب

الملحق (ي)  
قائمة بأسماء المحكمين لاختبار التحصيل

الرقم	الاسم	الدرجة العلمية	التخصص
1	د. ماجد الخطايبية	أستاذ دكتور	مناهج وأساليب تدريس انجليزي
2	د. حسن الناجي	أستاذ دكتور	مناهج وأساليب عامة
3	د. صالح الرواضية	أستاذ دكتور	مناهج وأساليب تدريس اجتماعيات
4	د. عبدالله الجراح	دكتور مشارك	مناهج وأساليب تدريس اجتماعيات
5	د. محمد الغزيوات	دكتور مشارك	مناهج وأساليب تدريس اجتماعيات
6	د. زيد البشايرة	أستاذ مشارك	مناهج وأساليب تدريس العلوم
7	د. علي الزعبي	دكتور مشارك	مناهج وأساليب تدريس الرياضيات
8	د. حسن بني دومي	دكتور مشارك	تكنولوجيا تعليم
9	مي القوابعة	معلمة	جغرافيا

الملحق (و)  
نموذج تحكيم اختبار التحصيل

## نموذج التحكيم الخاص باختبار التحصيل للمحكّمين

الأستاذ /الدكتور .....المحترم

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

تقوم الباحثة بدراسة تهدف إلى معرفة أثر طريقة التعلم المتمازج في الجغرافيا على التحصيل والتفكير الناقد لدى طالبات الصف السابع في مدارس مديرية تربية المزار الجنوبي.

ولأغراض الدراسة تم تصميم اختبار التحصيل لقياس تحصيل طلبة الصف السابع في وحدة الخرائط والمرئيات الجوية والفضائية، وتأمل الباحثة لما تتمتعون به من خبرة وكفاءة في هذا المجال، أن يستأنس برأيكم بالنظر في صدق محتوى الاختبار من حيث:

1. دقة وسلامة الصياغة اللغوية.
2. وضوح الفقرات.
3. مناسبتها للهدف من حيث المجال والمستوى.
4. حذف أو إضافة ما ترونه مناسباً.

راجيةً تخصيص جزء من وقتكم الثمين لهذه الغاية.

ولكم وافر الشكر والتقدير

الباحثة أميرة إسماعيل البشائرة الزيدانيين

الصفات اللغوية	وضوح الفقرة للهدف		مناسبة الفقرة للهدف		مستوى الهدف						الأهداف	ال فقرات	
					مهارات التفكير العليا			مهارات التفكير الدنيا					
					تحليل	تركيب	تقويم	تطبيق	فهم	تذكر			
غير مناسبة	مناسبة	غير واضحة	واضحة	غير مناسبة	مناسبة							X	<p>أن يبين مفهوم الخارطة.</p> <p>1- التمثيل سطح الأرض الكروي أو جزء منه على سطح مستو وفق مقياس رسم معين هو مفهوم ل:  أ- علم الكارتوغرافيا. ب- علم الخرائط.  ج- الخارطة. د- مقياس الرسم.</p>
												X	<p>أن يعدد أنواع مقياس الرسم.</p> <p>2- من أنواع مقياس الرسم المعروفة:  أ- المقياس الكتابي، والخطي والعددي.  ب- المقياس الخطي والكتابي والعددي والنسبي.  ج- المقياس النسبي والعددي.  د- لاشيء مما ذكر. صحيح</p>
										X			<p>أن يذكر أنواع الخرائط تبعاً للموضوع الذي تمثله.</p> <p>3- تقسم الخرائط تبعاً للموضوع الذي تمثله إلى:  أ- خرائط طبيعية وبشرية.  ب- خرائط طبيعية وطبوغرافية.  ج- خرائط عامة وخاصة.  د- خرائط بشرية وموضوعية.</p>
											X		<p>أن يتعرف على عدد عناصر الخارطة.</p> <p>4- عدد عناصر الخارطة:  أ- 4 ب- 5 ج- 3 د- 6</p>
										X			<p>أن يستنتج أهمية مقياس الرسم.</p> <p>5- تكمن أهمية مقياس الرسم في:  أ- حساب المسافات على الطبيعة.  ب- تقدير المسافات على الخارطة.  ج- حساب المسافة على الخارطة والبعد الذي يقابله على الطبيعة.  د- لا شيء مما ذكر.</p>
										X			<p>أن يوضح فوائد تعدد أنواع الخرائط.</p> <p>6- الهدف من تعدد أنواع الخرائط هو:  أ- وجود خرائط تمثل مساحة كبيرة من سطح الأرض، أخرى</p>











													العمليات العسكرية. د- لا شيء مما ذكر صحيح.
										X	أن يستنتج مميزات المرئيات الجوية العمودية.		28- من مميزات المرئيات الجوية العمودية: أ- المرئيات التي تلتقط تكون بشكل رأسي ب- كبر المساحة التي تغطيها ج- صعوبة الاعتماد عليها في أخذ القياسات للطواهر المختلفة د- التغطية للمساحات على امتداد طولي.
							X				أن يوضح الهدف من التداخل في أزواج المرئيات الجوية.		29- الهدف الذي تحققه المرئيات الجوية من خلال التداخل الطولي والجانبى هو: أ- تكوين صورة شمولية واضحة. ب- تحقيق الرؤية المجسمة لسطح الأرض بوساطة أجهزة التحسين. ج- تكوين صورة شمولية واحدة للمنطقة. د- جميع ما ذكر صحيح.
							X				أن يقدر قيمة المرئيات الفضائية في جمع المعلومات عن الابحاث		30- المرئيات الفضائية مهمة في دراسة الظاهرات المختلفة تكمن الاهمية براك من خلال: أ- استخدام تقنية الاستشعار عن بعد ب- المساحات متعددة الاطراف ج- المرئيات الفضائية د- جميع ما ذكر صحيح.

### ملحق (هـ)

## نموذج تحكيم البرنامج الخاص بالمحكمين

## نموذج تحكيم البرنامج الخاص بالمحكّمين

الأستاذ /الدكتور .....المحترم

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

تقوم الباحثة بدراسة تهدف إلى معرفة أثر طريقة التعلم المتمازج في التحصيل والتفكير الناقد لدى طالبات الصف السابع الأساسي في مادة الجغرافيا في مدارس مديرية تربية المزار الجنوبي.

ولأغراض الدراسة تم تصميم برنامج لقياس تحصيل طلبة الصف السابع الأساسي في وحدة الخرائط والمرئيات الجوية والفضائية. ولما تتمتعون به من خبرة وكفاءة في هذا المجال تأمل الباحثة أن تستأنس برأيكم بالنظر في صدق محتوى البرنامج من حيث:

1. دقة وسلامة الصياغة اللغوية.

2. وضوح الفقرات.

3. مناسبتها للهدف من حيث المجال والمستوى.

4. حذف أو إضافة ما ترونه مناسباً.

راجية تخصيص جزء من وقتكم الثمين لهذه الغاية ولكم وافر الشكر والتقدير.

**الباحثة**

**أميرة إسماعيل البشائرة الزيداني**

المجال	المعيار	درجة توافر المعيار			
		كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جداً
		غير متوافر	قليل	متوافر	متوافر جداً
المعلومات العامة	<p>1. الإشارة إلى حقوق الطبع للمادة التعليمية والمصادر التعليمية الأخرى.</p> <p>2. إعطاء معلومات كاملة عن الجهة التي أنتجت البرمجية.</p> <p>3. تزويد المادة التعليمية بدليل استخدام.</p> <p>4. إمكانية التحديث المستمر للمادة من الناحيتين العلمية والفنية.</p> <p>5. لا تتطلب من الطالب معرفة متقدمة في استخدام الحاسوب.</p> <p>6. إمكانية طبع أي جزء من المحتوى.</p>				
المحتوى	<p>1. النتائج تتسجم مع المحتوى.</p> <p>2. طريقة ترتيب الأهداف تعطي تتابعاً منطقياً لتحقيقها.</p> <p>3. عرض المعلومات بشكل واضح ومنسق.</p> <p>4. تسمح للمستخدم بتصحيح أخطائه الكتابية.</p> <p>5. نصوص البرمجية سليمة اللغة، وواضحة المعنى.</p> <p>6. قائمة المحتويات تعطي مؤشرات دقيقة إلى الطريقة التي نظمت بها المادة التعليمية داخل البرمجية.</p> <p>7. تنظيم أو تتابع المحتوى يناسب طبيعة المادة التعليمية.</p> <p>8. المادة التعليمية مقسمة إلى فقرات مستقلة ومتراصة.</p> <p>9. نمط الكتابة واضح ومباشر.</p> <p>10. استخدمت كلمات ومصطلحات علمية مألوفة.</p> <p>11. الفقرات مختصرة والجمل قصيرة.</p> <p>12. صيغت النصوص بطريقة مشجعة وداعمة للمستخدم.</p> <p>13. مزود بأمثلة توضيحية كافية.</p> <p>14. المحتوى التعليمي ينسجم مع القيم الإسلامية وتقاليد المجتمع الأردني.</p> <p>15. نمط الخطوط مناسب للمحتوى ولجميع البرامج المستخدمة.</p> <p>16. تتضمن البرمجية أنشطة تتيح للطلبة العمل ضمن مجموعات.</p> <p>17. المصطلحات والمفاهيم الهامة تعرض بشكل لافت.</p> <p>18. استخدام العناوين الرئيسية والفرعية في تنظيم عرض المحتوى.</p> <p>19. النصوص معروضة بشكل واضح.</p> <p>20. استخدام الألوان بفاعلية.</p> <p>21. هناك تزامن بين النصوص والمرئيات المتحركة.</p> <p>22. دقة المحتوى وسلامته العلمية.</p> <p>23. تستخدم البرمجية أنشطة تعليمية مقبولة.</p> <p>24. الاستخدام الملائم للأصوات والألوان.</p> <p>25. ارتباط أسلوب التمثيل وحركة الرسوم والنماذج بأهداف المحتوى ومضمونه.</p>				



درجة توافر المعيار					المعيار	المجال
كبير	متوسطة	قليلة	قليلة جداً	غير متوافرة		
					<p>1. سهولة الدخول إلى البرمجية والخروج منها.</p> <p>2. سهولة التنقل بين محتويات البرمجية.</p> <p>3. تتيح اختيار أجزاء محددة من محتوى البرمجية.</p> <p>4. تحتوي المادة التعليمية على أيقونات (أزرار) تمكن المستخدم من التنقل بسهولة.</p> <p>5. وضوح وظيفة كل أيقونة (زر).</p> <p>6. ربط كل شاشة بالشاشة السابقة والشاشة اللاحقة وبداية الموضوع.</p> <p>7. ترشد المستخدم إلى موقعه من المادة.</p> <p>8. المادة المحوسبة مصممة بحيث يستفيد منها ضعيفي السمع أو ضعيفي البصر وذوي الاحتياجات الخاصة.</p> <p>9. التعليمات مبسطة وسهلة الفهم.</p> <p>10. لا تتطلب من الطالب الرجوع لدليل التشغيل.</p>	سهولة الوصول والاستخدام
					<p>1. زودت المادة التعليمية بوسائط متعددة مناسبة.</p> <p>2. المرئيات المتحركة تنسجم مع النص ذو العلاقة.</p> <p>3. لقطات الفيديو والمرئيات الحية تزود الطالب بخبرة من الحياة العملية.</p> <p>4. الوسائط المتعددة المضافة تبسط المفاهيم وتوضحها.</p> <p>5. الوسائط المتعددة تمتاز بالدقة العلمية.</p> <p>6. الوسائط المتعددة تعكس الواقع الذي تمثله بشكل صحيح.</p> <p>7. الوسائط المتعددة تتيح للمتعلم التفاعل الإيجابي بسهولة ويسر.</p>	الوسائط المتعددة Multimedia
					<p>1. توفر تغذية راجعة فعالة للاستجابات الصحيحة والخاطئة على حد سواء.</p> <p>2. التغذية الراجعة الموجبة أكثر جاذبية من التغذية الراجعة السالبة.</p> <p>3. تتضمن البرمجية عدة مستويات من الصعوبة والسهولة.</p> <p>4. توافر أنشطة إثرائي للطلاب سريع التعلم.</p> <p>5. هناك شواهد تدل على أن المتعلم حقق أهداف المحتوى التعليمي.</p> <p>6. تتضمن البرمجية أنشطة متعددة المستويات.</p> <p>7. تسمح البرمجية للمعلم ببناء اختبارات ختامية للدروس.</p>	وسائل التقويم

\*تم اعتماد هذه المعايير من قبل مديرية حوسبة المناهج في وزارة التربية والتعليم - الأردن 2005م.

## المعلومات الشخصية

الأسم: أميرة إسماعيل البشائرة الزيدانيين

الكلية: العلوم التربوية

التخصص: مناهج وأساليب تدريس الاجتماعيات

السنة: 2011 – 2012

العنوان البريدي: ameerah@mutah.edu.jo

رقم الهاتف: 00962777155405